

Gestión de Caminos Rurales

Monitoreo y Planificación

Ing. V. Javier Charette.

Secretario de Planeamiento e Infraestructura

América – Rivadavia – Buenos Aires

18/06/2013



Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Desarrollo de la presentación

- Puntos destacados del 1º Taller.
- Gestión de los caminos rurales.
Desarrollo de herramientas e implementación.
- Monitoreo, planificación, comunicación.
Sistema GPS en maquinarias,
Seguimiento de cuerpos superficiales de agua (-> Ingreso y Egreso de agua),
Sistema de informes y reclamos.

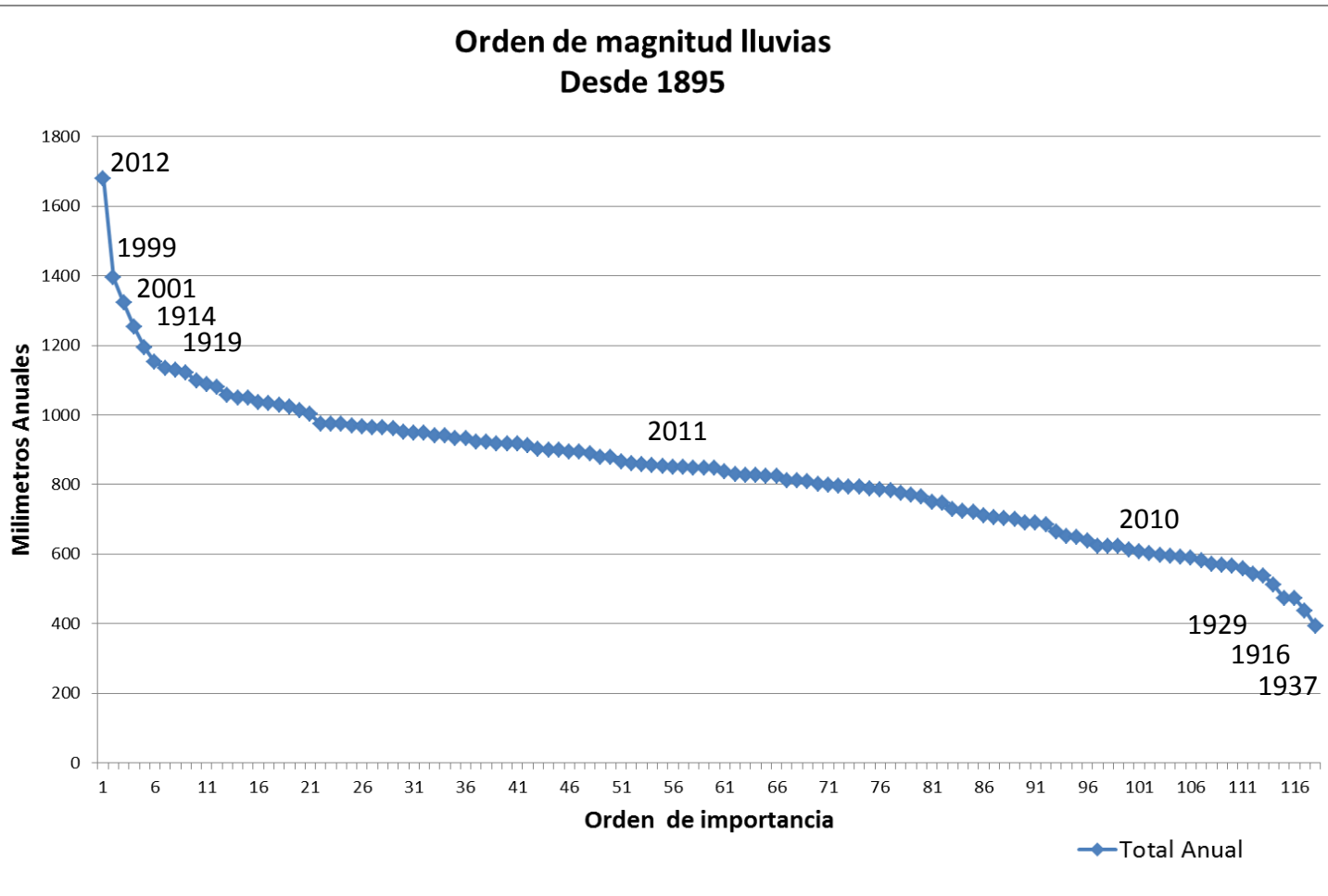


Puntos claves del 1º Taller

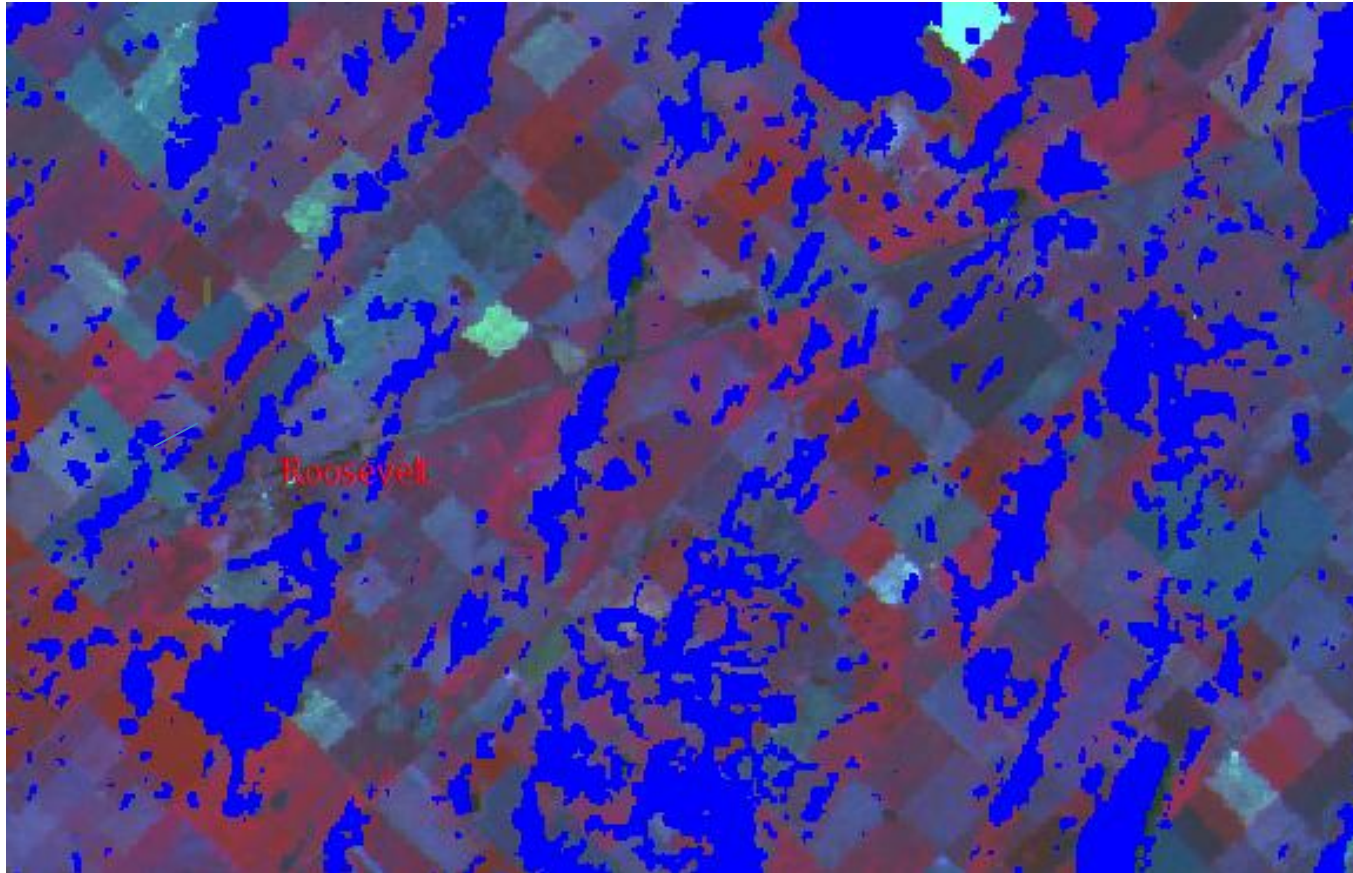
- Características de periodos de **Inundación** y Sequia.
- Hidrología y el uso de la tierra. (Canales, EB)
- Prioridades.



Características inundación-sequía



Hidrología y Prioridades



Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Gestión de los caminos

- Gestión tradicional
 - Ubicación de los trabajos relacionados a campos o hitos característicos de la zona.
 - Registros en tiempo y espacio endebles.
 - Alteos, limpieza canales y alcantarillas.
 - Difícil cuantificación de los trabajos realizados.
 - Discusiones permanentes sobre mantenimiento de los mismos.
- La falta de información dificulta la evaluación y planificación de los trabajos.

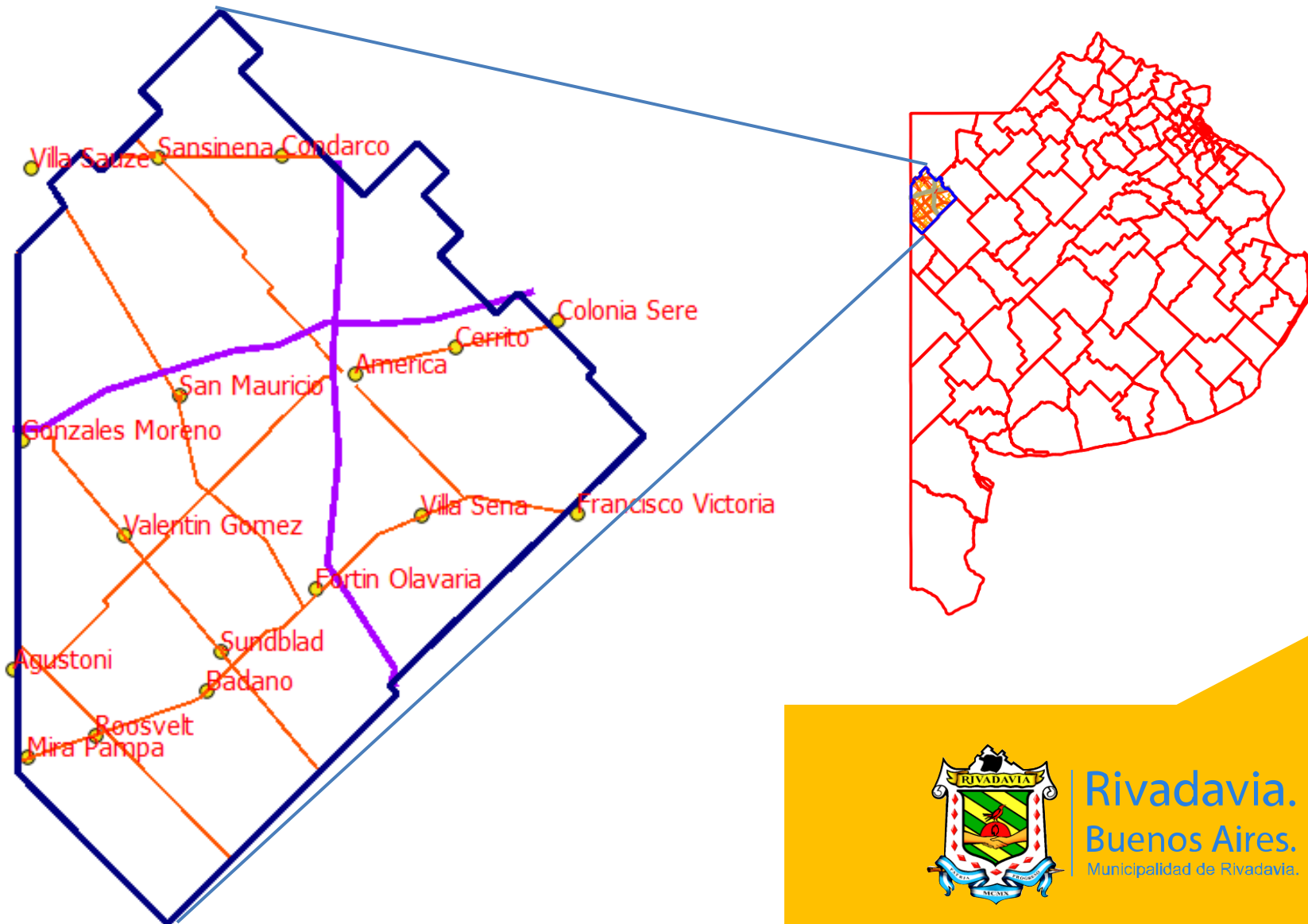


Gestión de los caminos

- Desarrollo de Herramientas para la gestión:
 - El mismo se basará sobre un SIG
(Sistema de Información Geográfico)
 - Sistema de información capaz de integrar, almacenar, editar, analizar, compartir y mostrar información geográficamente referenciada.
 - Selección del Sistema de referencia:
 - WGS84 / Pseudo-Mercator - EPSG 3857 ¿?

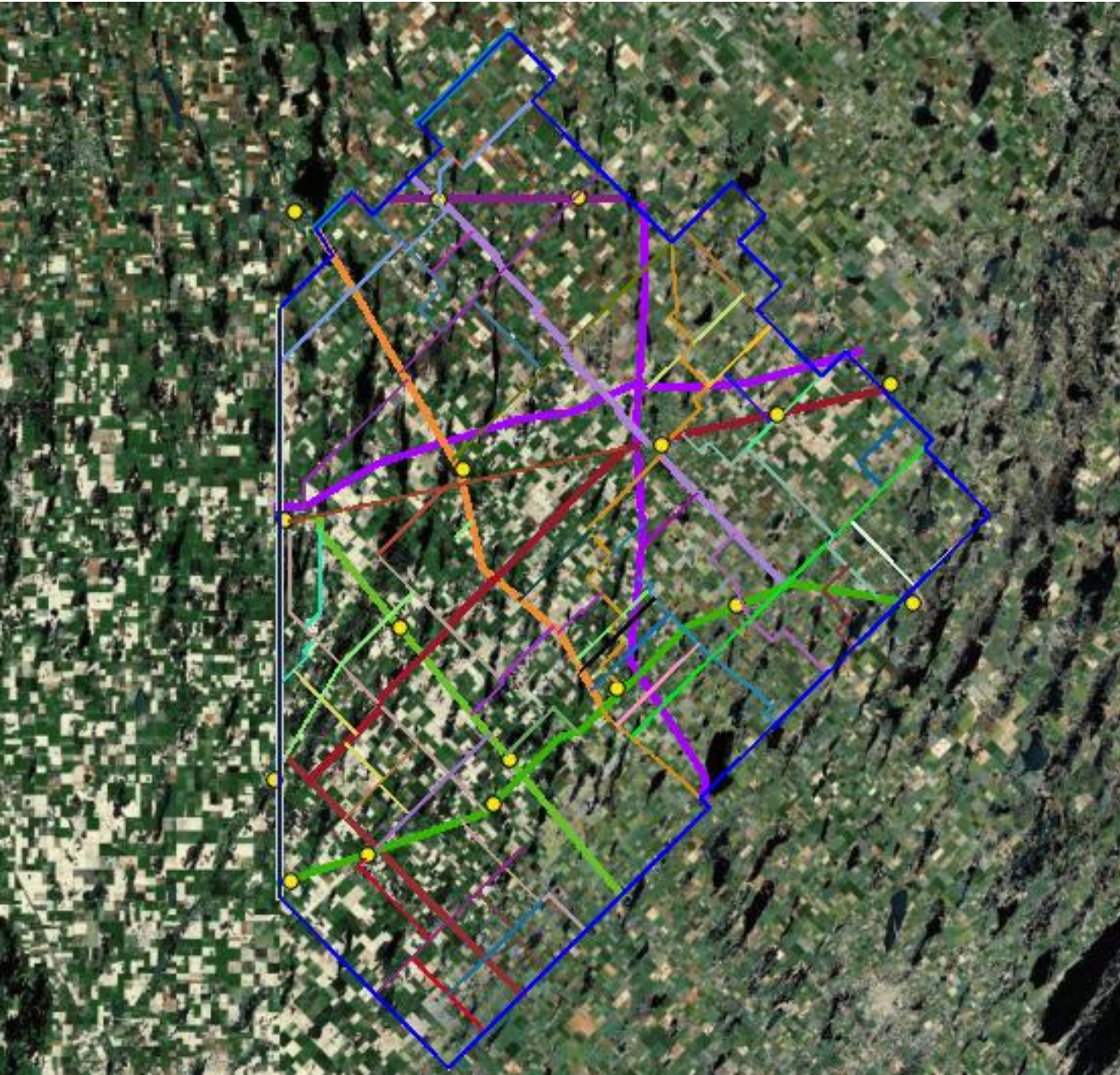


Marco del sistema desarrollado



Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Identificador del camino



Resultados de la identificación

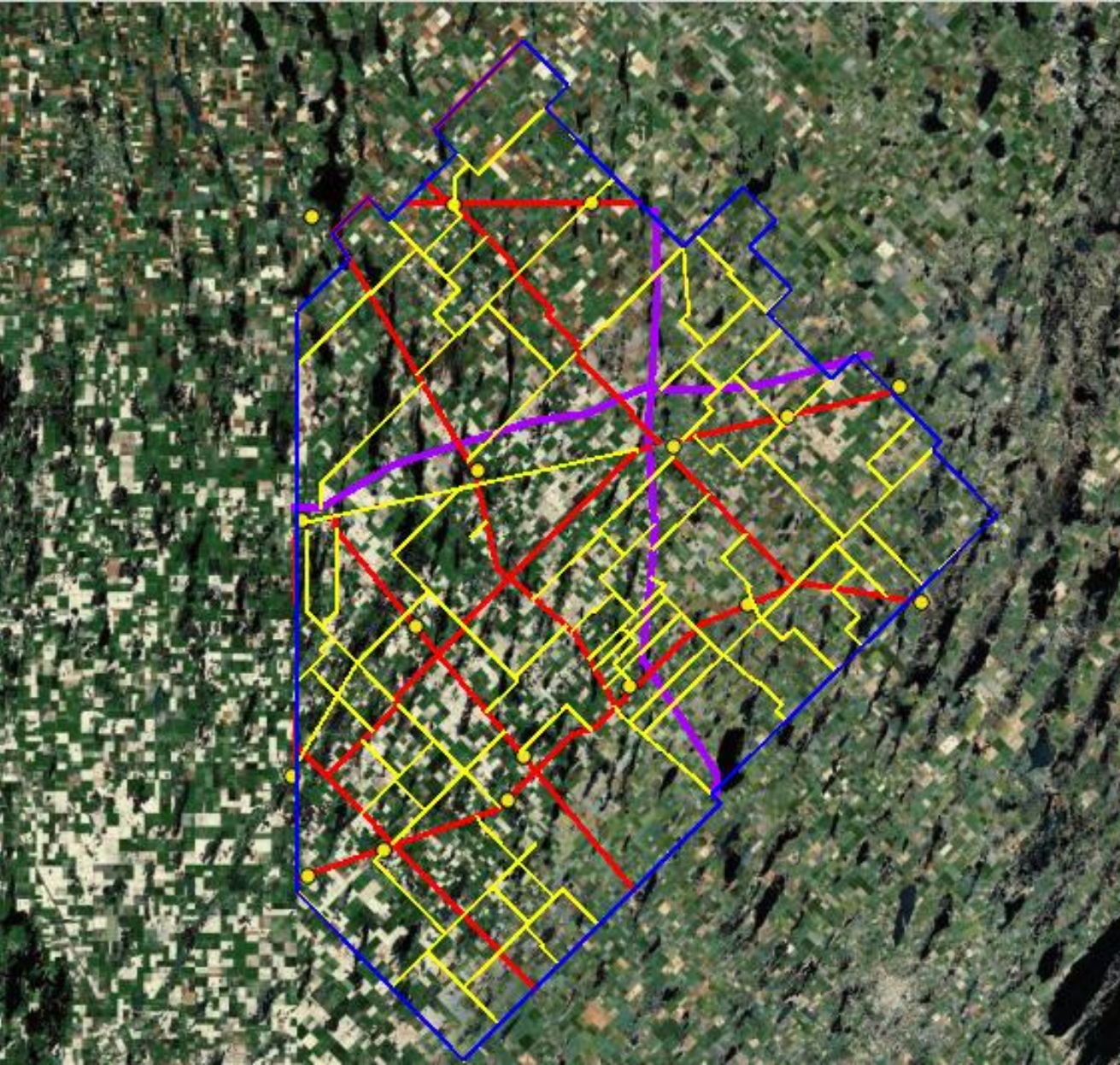
Objeto espacial	Valor
0	CaminosPrincipales
id	
(Acciones)	
(Derivado)	
AnchoCalza	10
Nombre	3
PerfilTran	3
ZonaDeCami	42
id	

Close Help



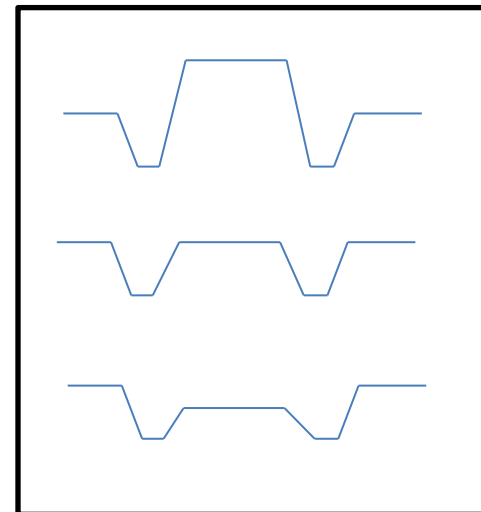
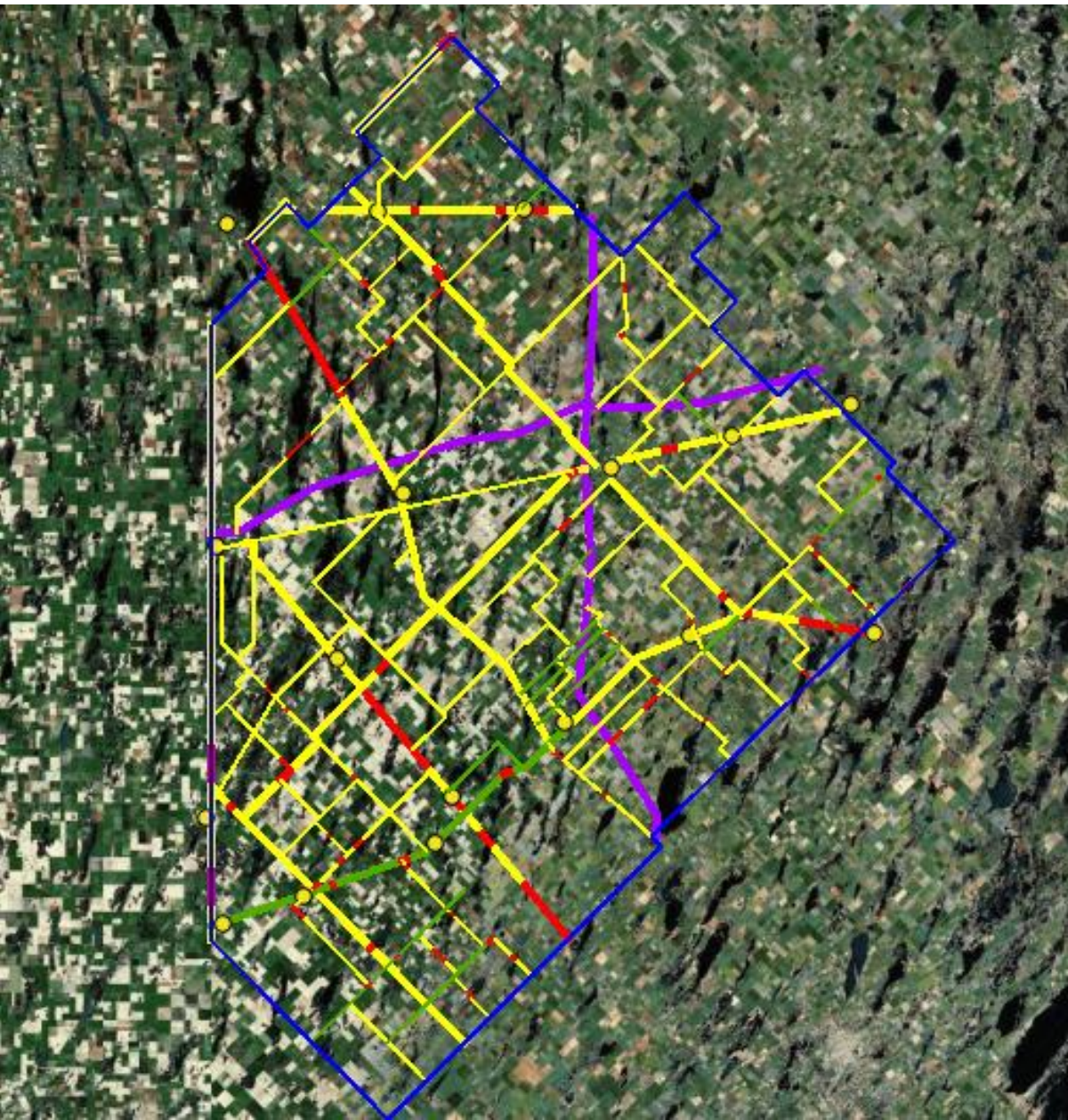
Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Caminos principales, secundarios (y terciarios)



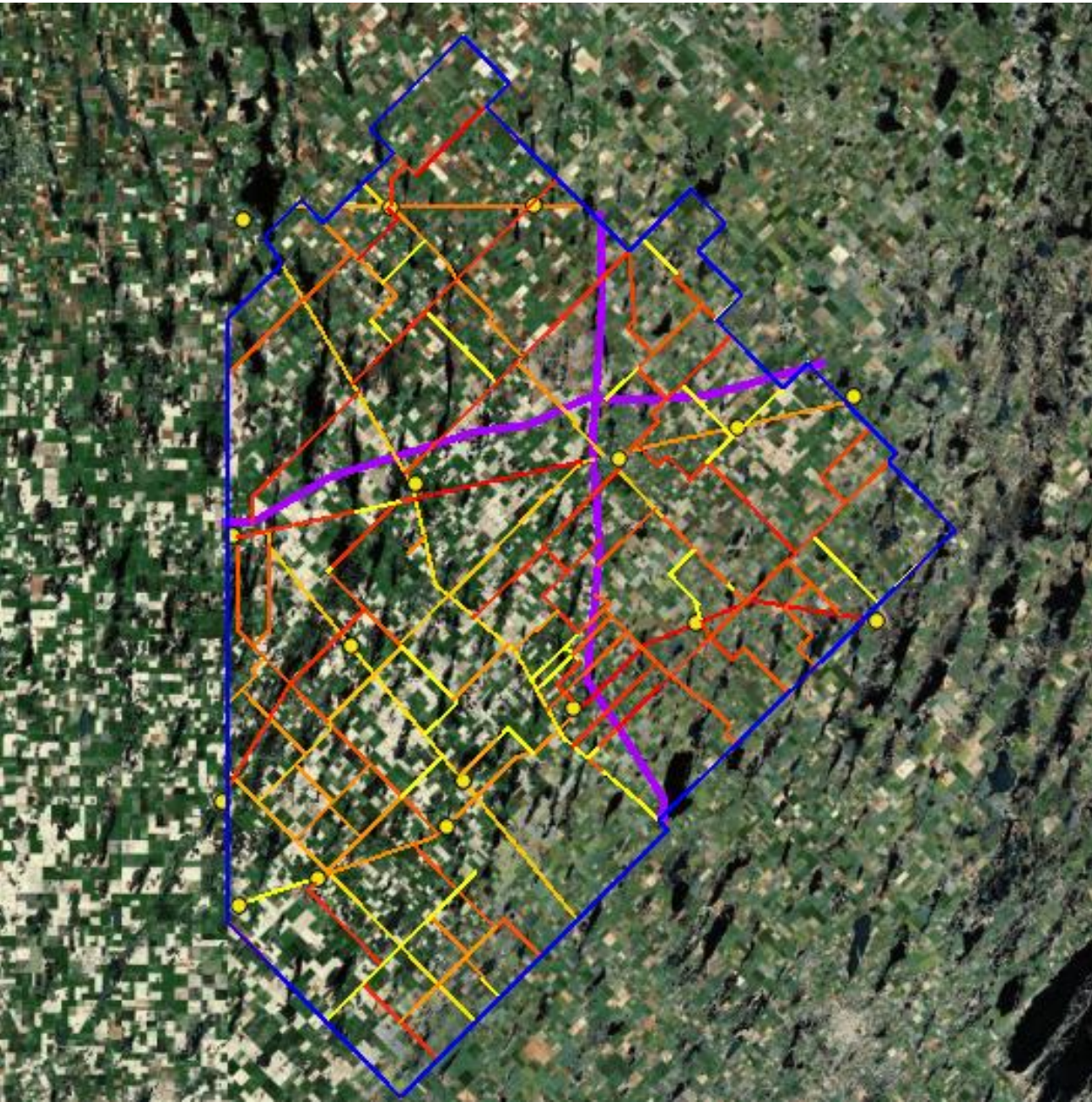
Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Perfil del camino



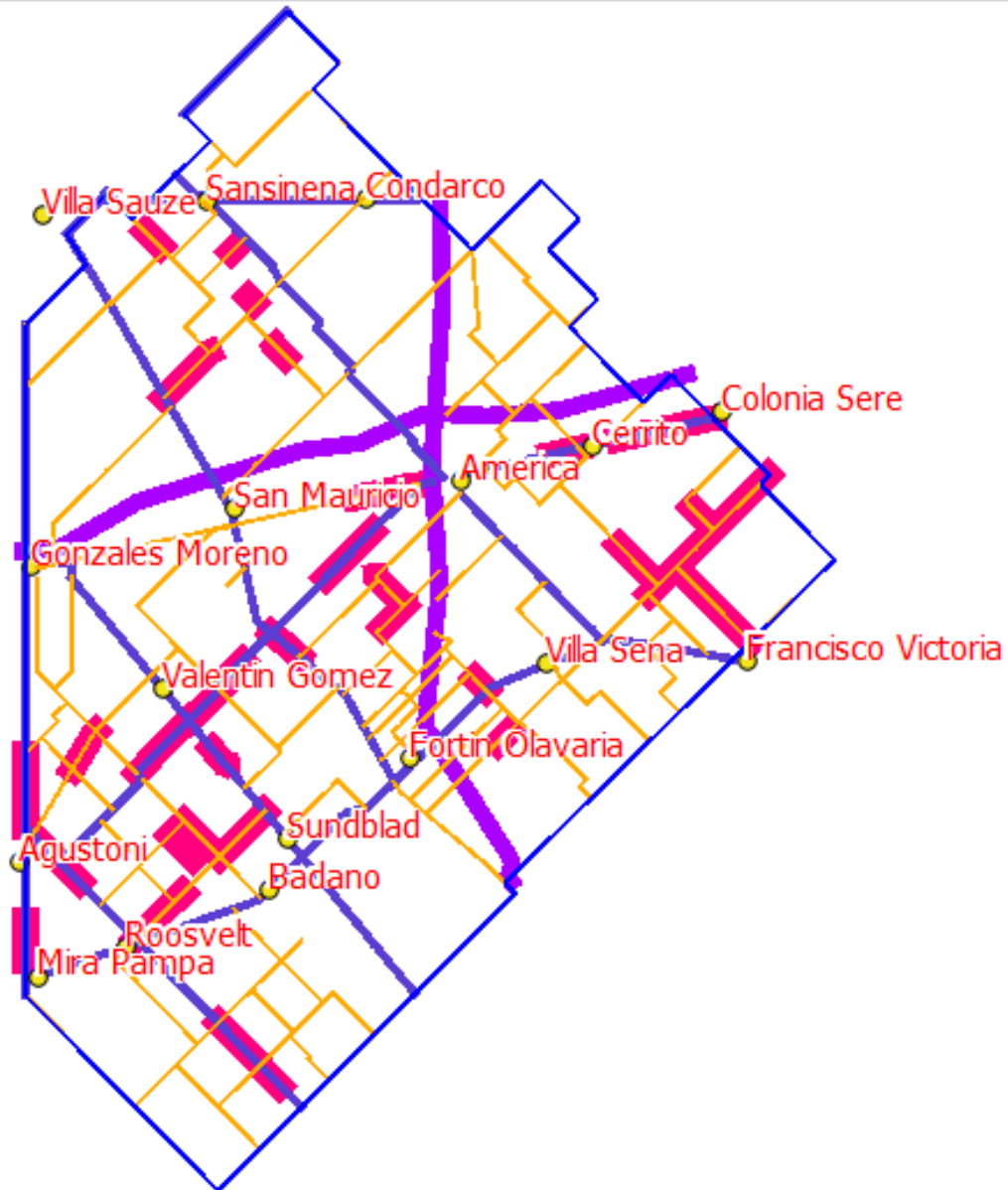
Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Ancho de calzada



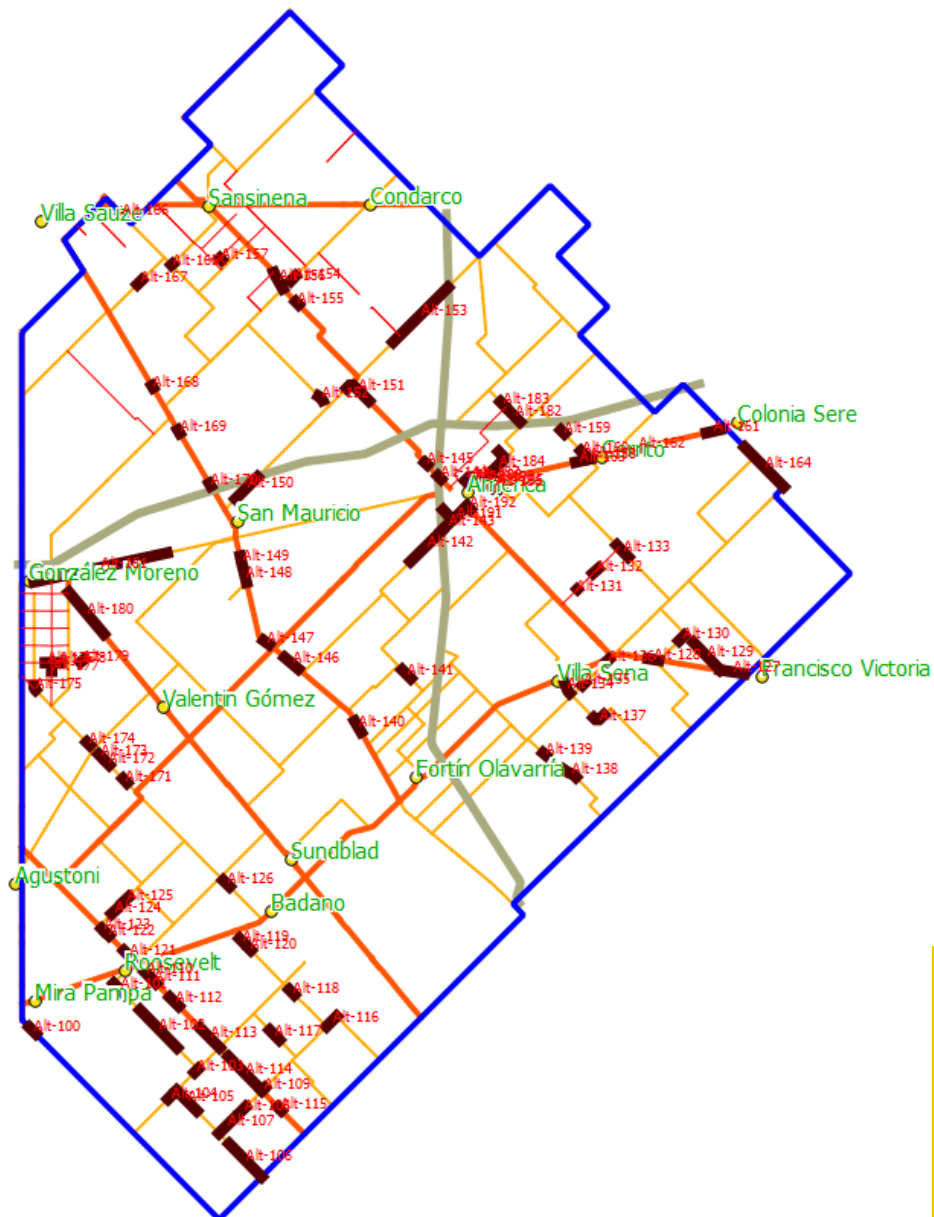
Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Caminos Cortados



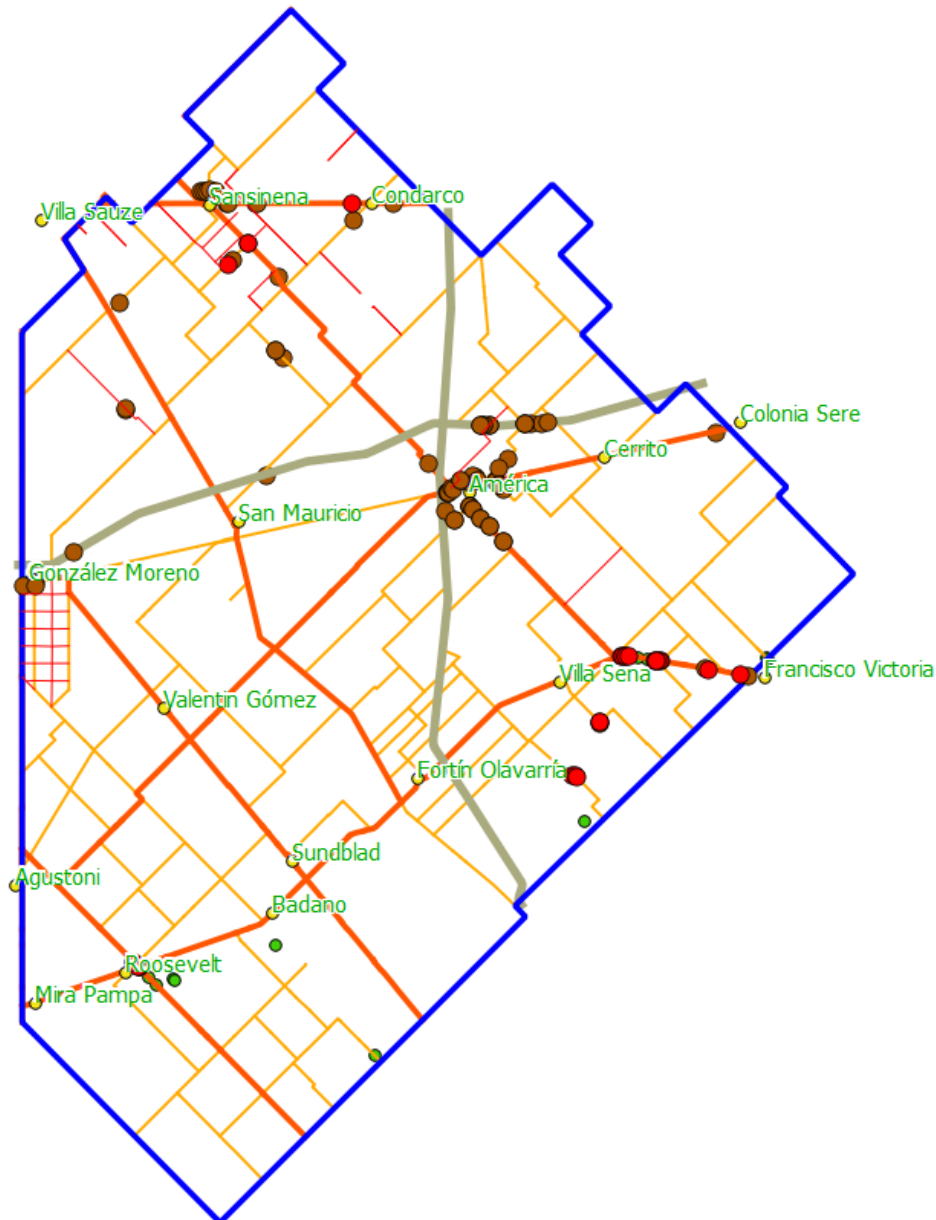
Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Alteos realizados



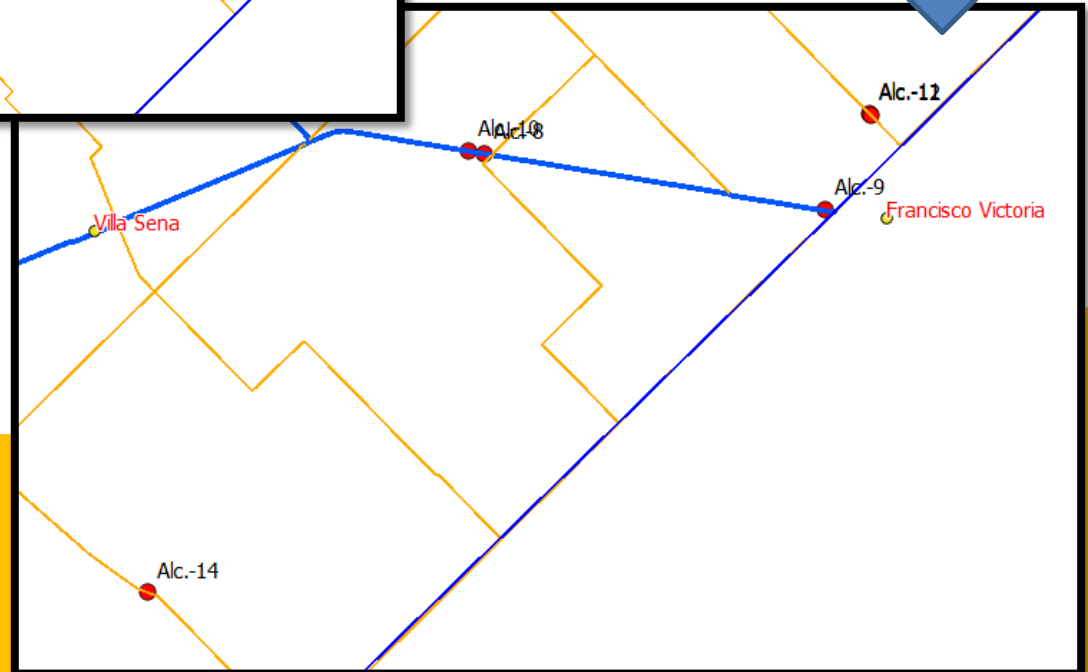
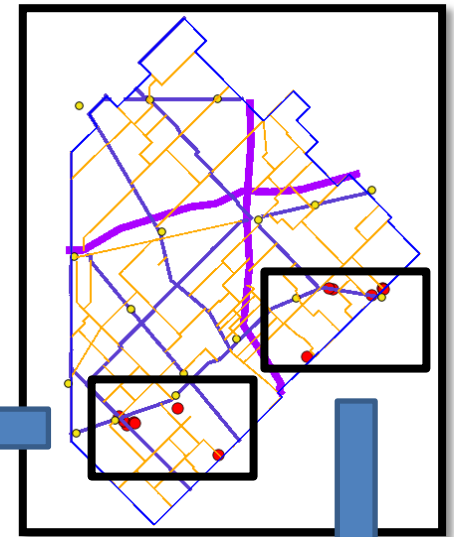
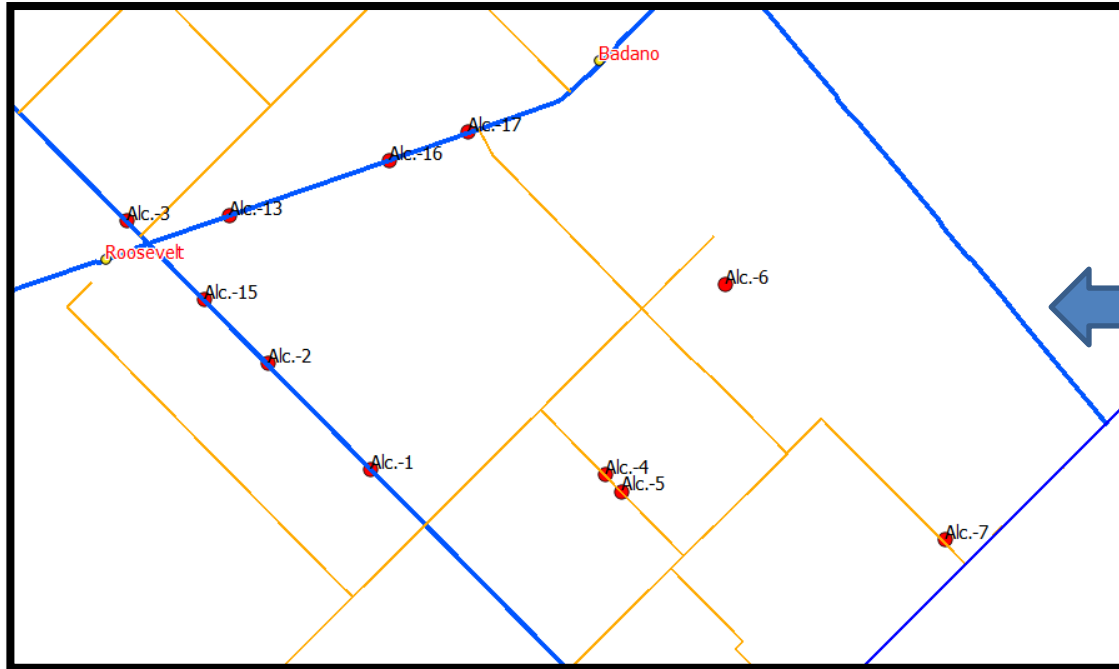
Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Alcantarillas

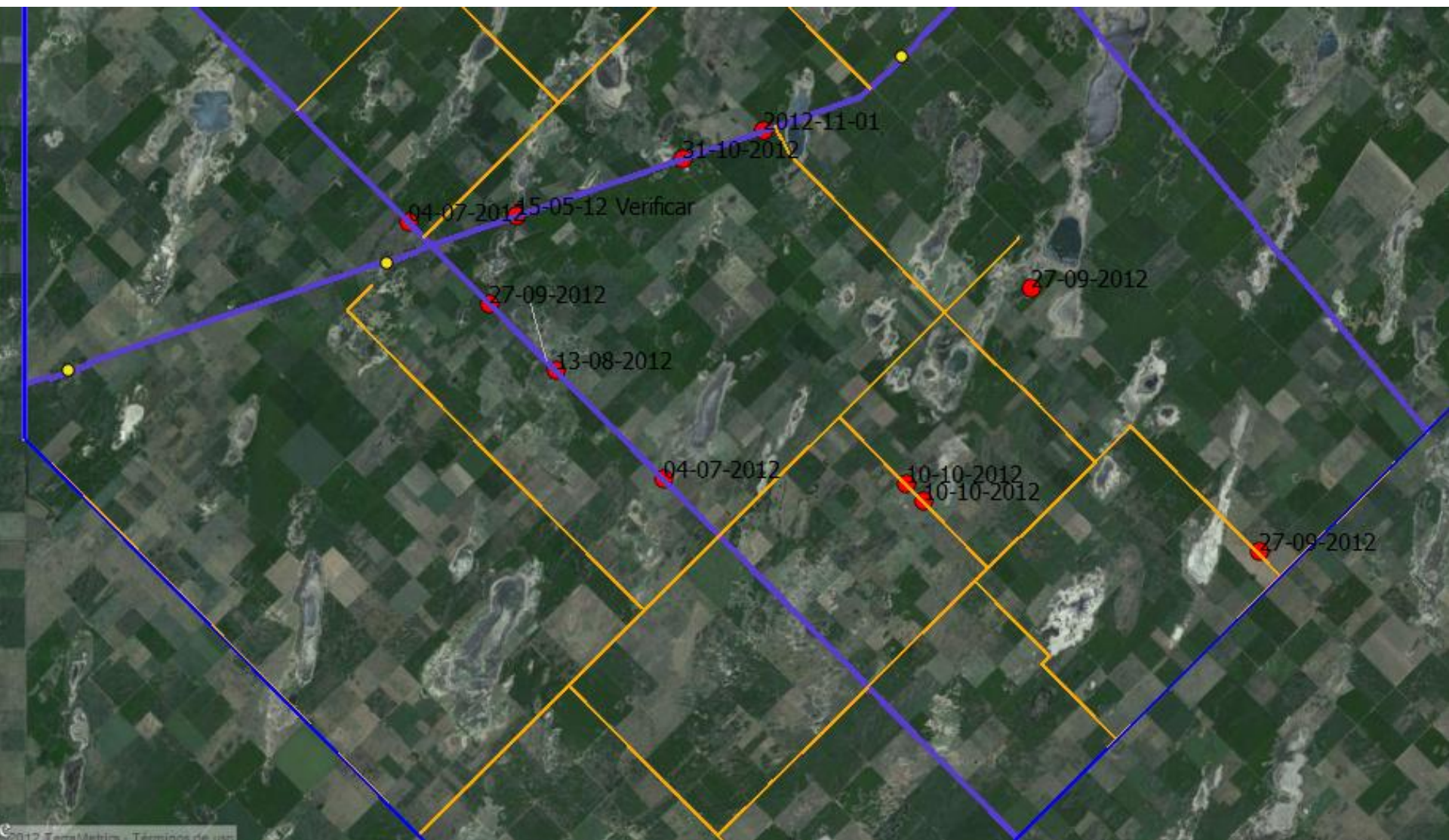


Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

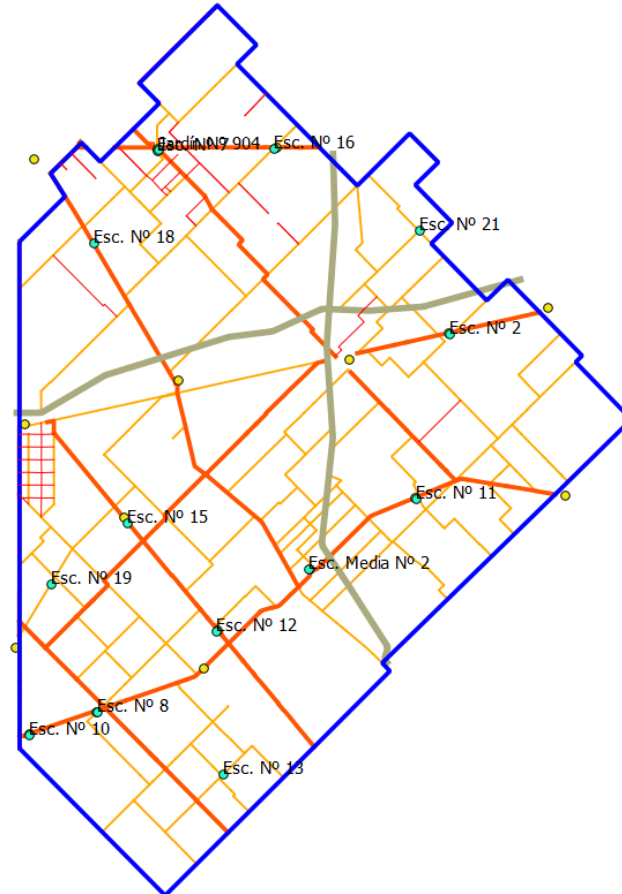
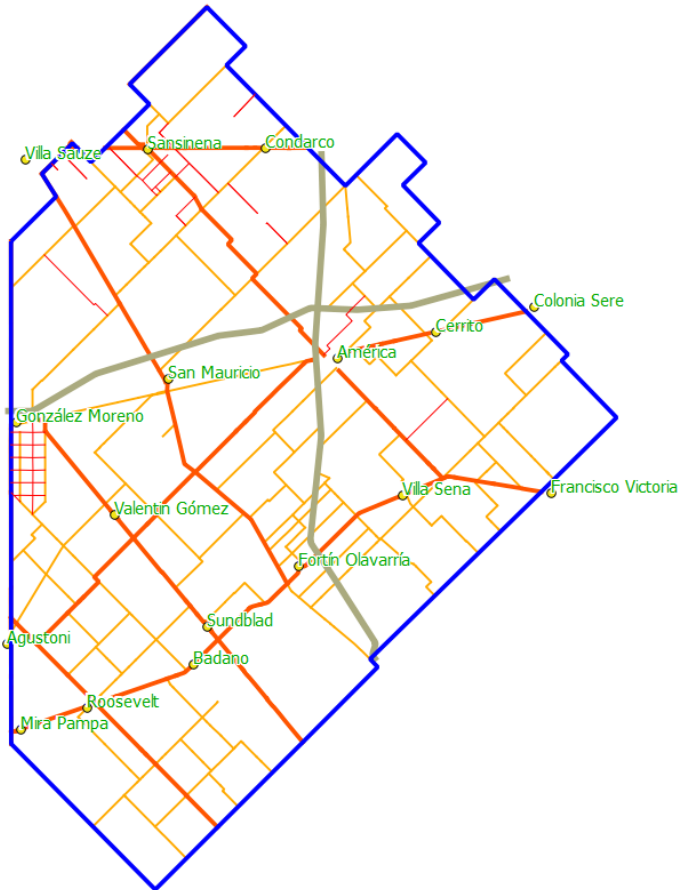
Alcantarillas instaladas



Fechas de instalación



Prioridades



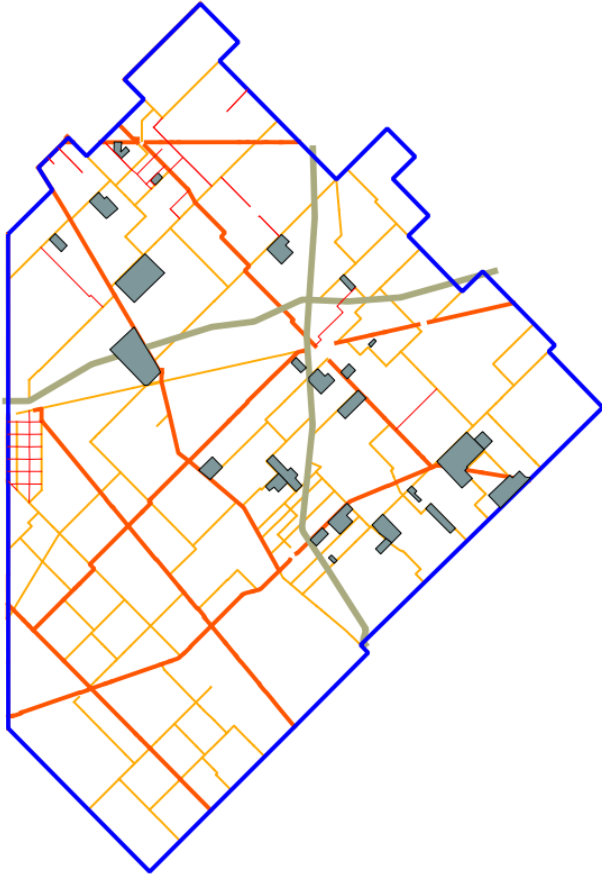
- Cascos Urbanos

- Escuelas Rurales

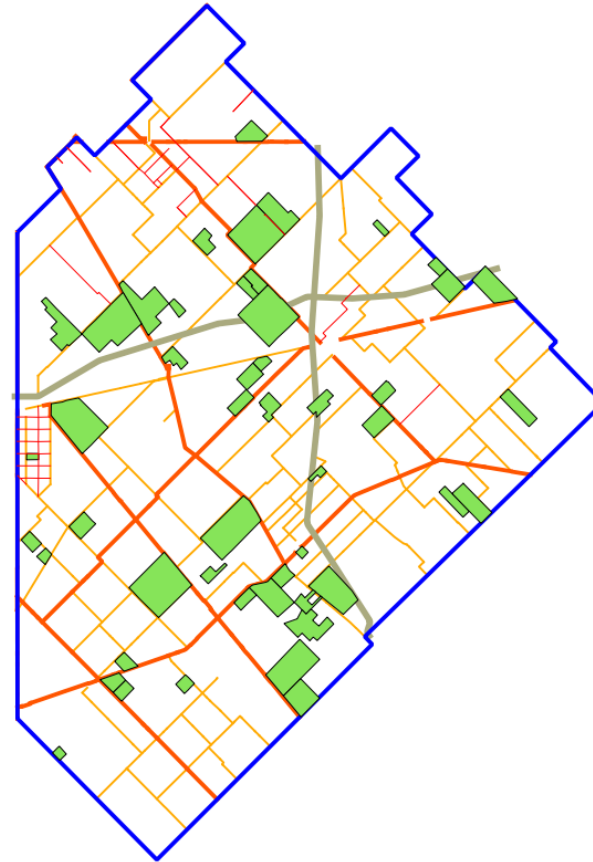


Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Prioridades



- Tambos



- Feet-Lots



Equipos viales

- 5 Campamentos de mantenimiento, c/u formado por 2 Motoniveladoras, 1 casilla y 1 cisterna.
- 3 Motoniveladoras, trabajos cercanos áreas urbanas.
- 2 Tractores con equipo de disco.
- 3 Retroexcavadora (c/u con cisterna y casilla).
- 2 Equipos de transporte, c/u formado por 1 cargadora frontal y 2 camiones + un camión batea.

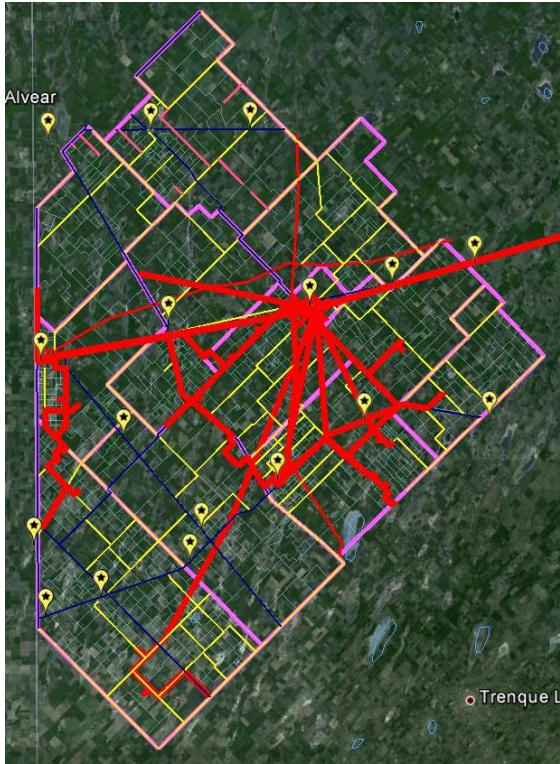


Sistema GPS

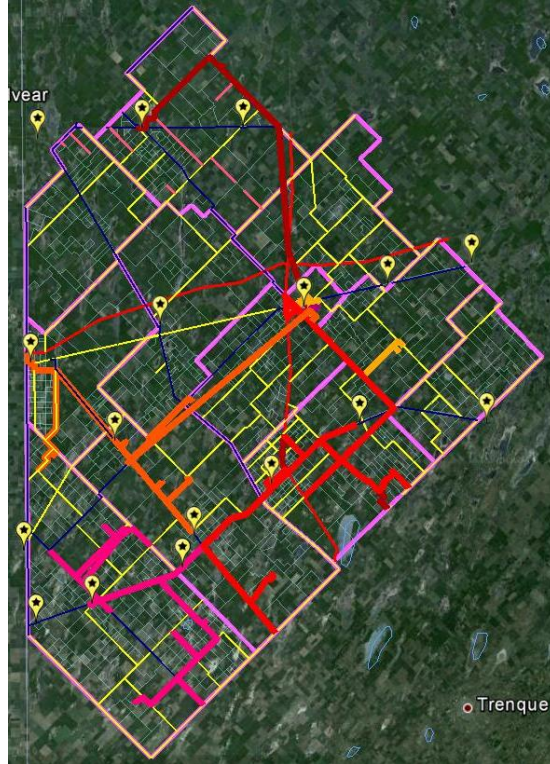
- Se han incorporado la totalidad de las maquinas de mantenimiento a la flota de seguimiento satelital.
 - Seguimiento en tiempo real.
 - Post-Análisis. (desarrollo de herramientas de análisis)
 - Evaluación de parámetros índices.



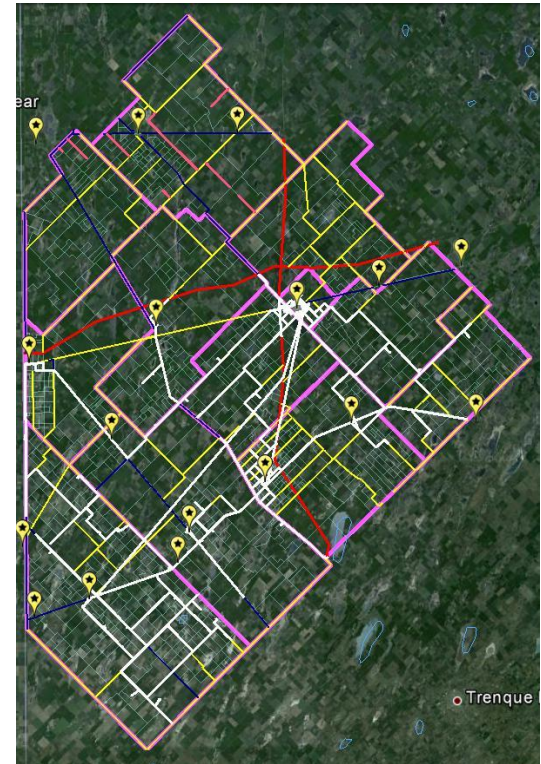
Reporte 1º trimestre



• Enero



• Febrero



• Marzo



Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Informes trabajos de alteos

- Breve descripción del trabajo realizado:

- Datos característicos:

Nº Maquina: **210**

- Operador: **Oscar A. Jampi**
- Dificultad del trabajo: **Baja**
- Existieron problemas: **No**
- Fecha de inicio: **23/02/2013**
- Fecha de finalización: **28/02/2013**
- Días no laborables: **1 (27/02/13)**
- Horas de trabajo maquina: **40 Hrs**
- Consumo combustible: **600 L**

- Ubicación geográfica del trabajo (UTM):

Coordenadas Inicio: 20H; 483561.00m E; 6096593.00m S

Coordenadas Final: 20H; 480545.00m E; 6097700.00m S

- Beneficiarios:

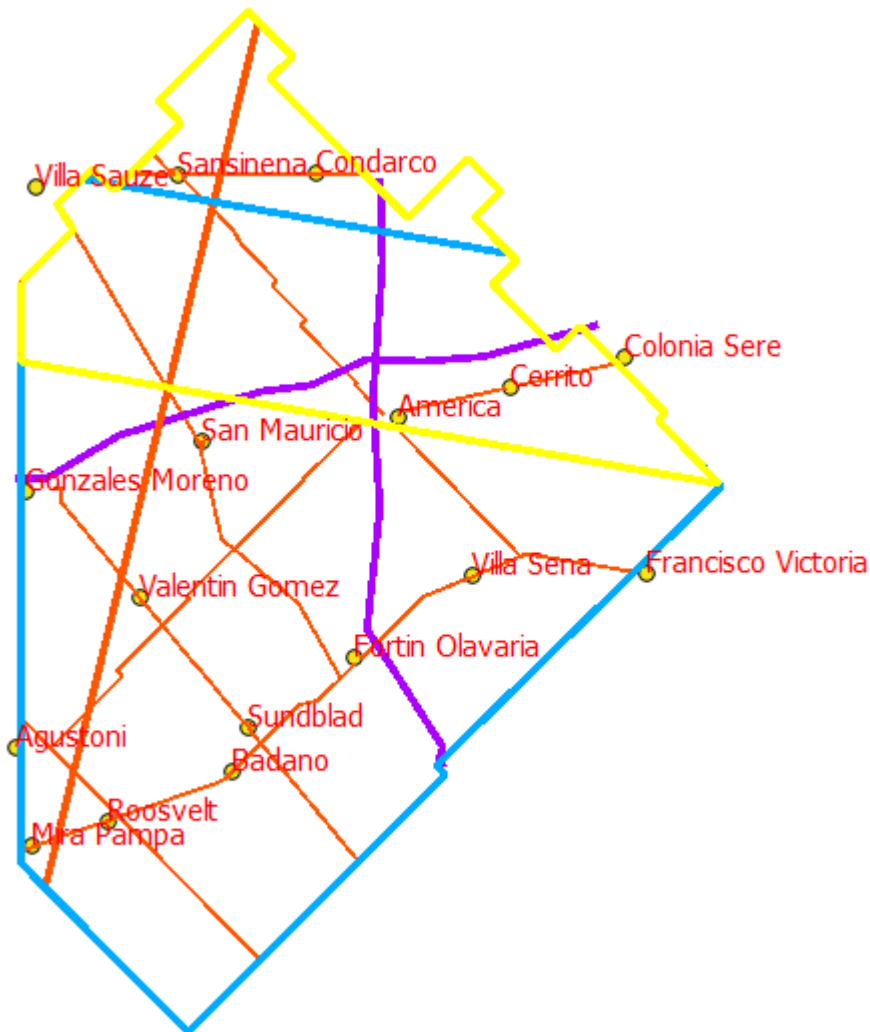
En forma directa:

En forma indirecta:



Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Imágenes Satelitales

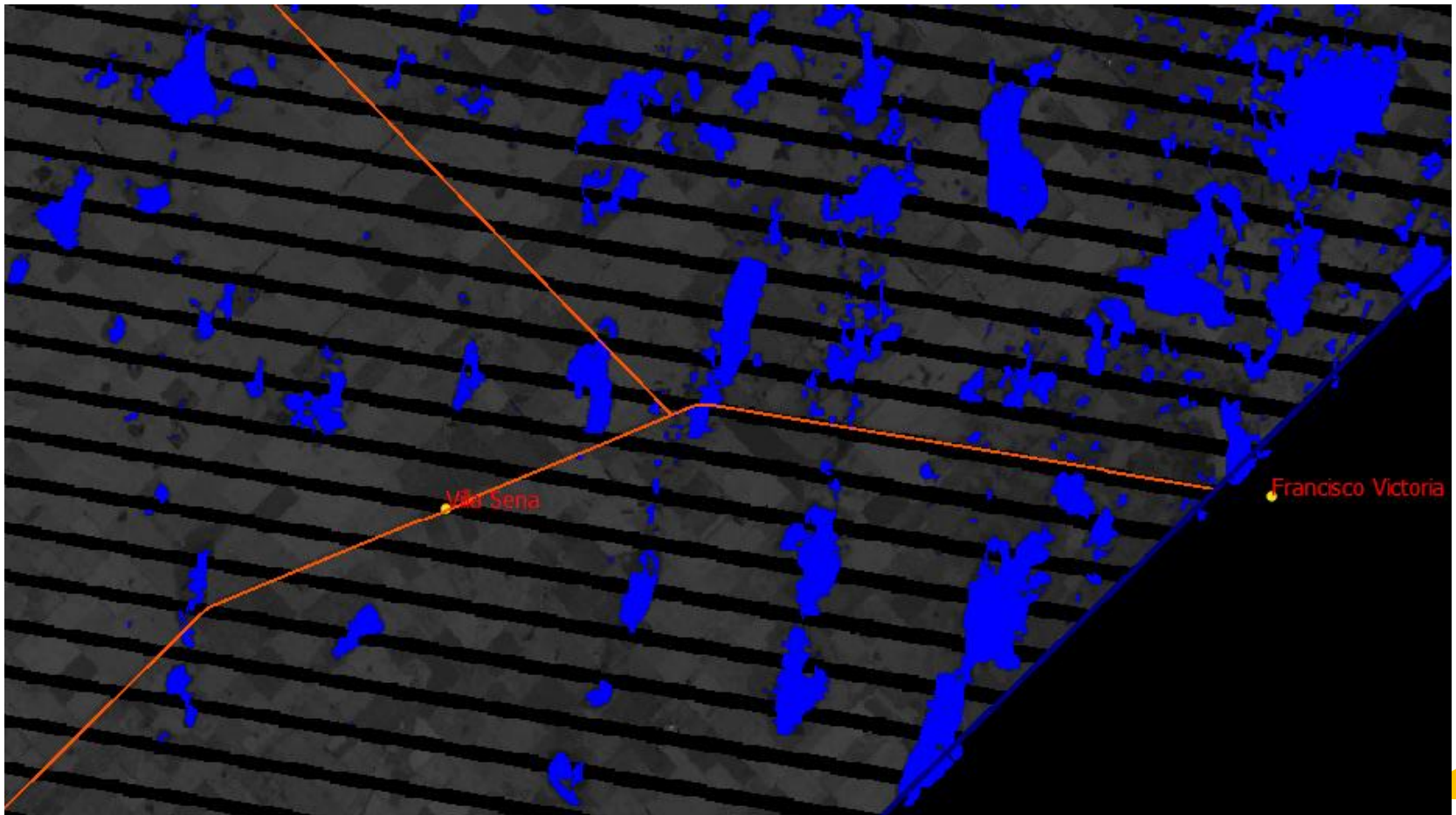


- Partido en el limite de imágenes.
- Permite poseer parcialmente mayor cantidad de imágenes.



Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

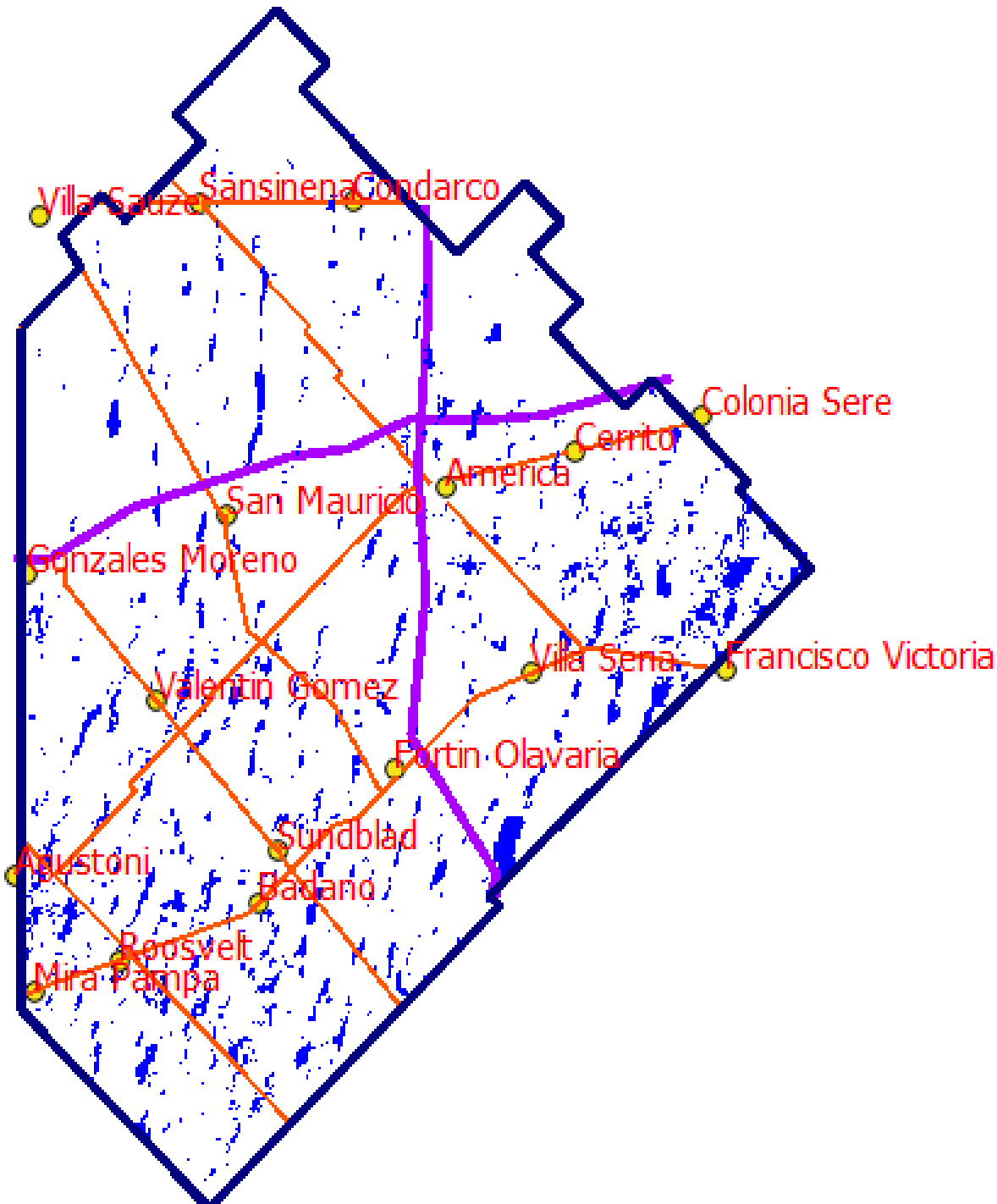
Problemas en el sensor



- Se observan líneas con información faltante, se recurrió a técnica de ajuste por vecinos cercanos para completar “aproximadamente” cuerpos de agua. Imagen 03/07/12

Manchas de agua 03/07/12

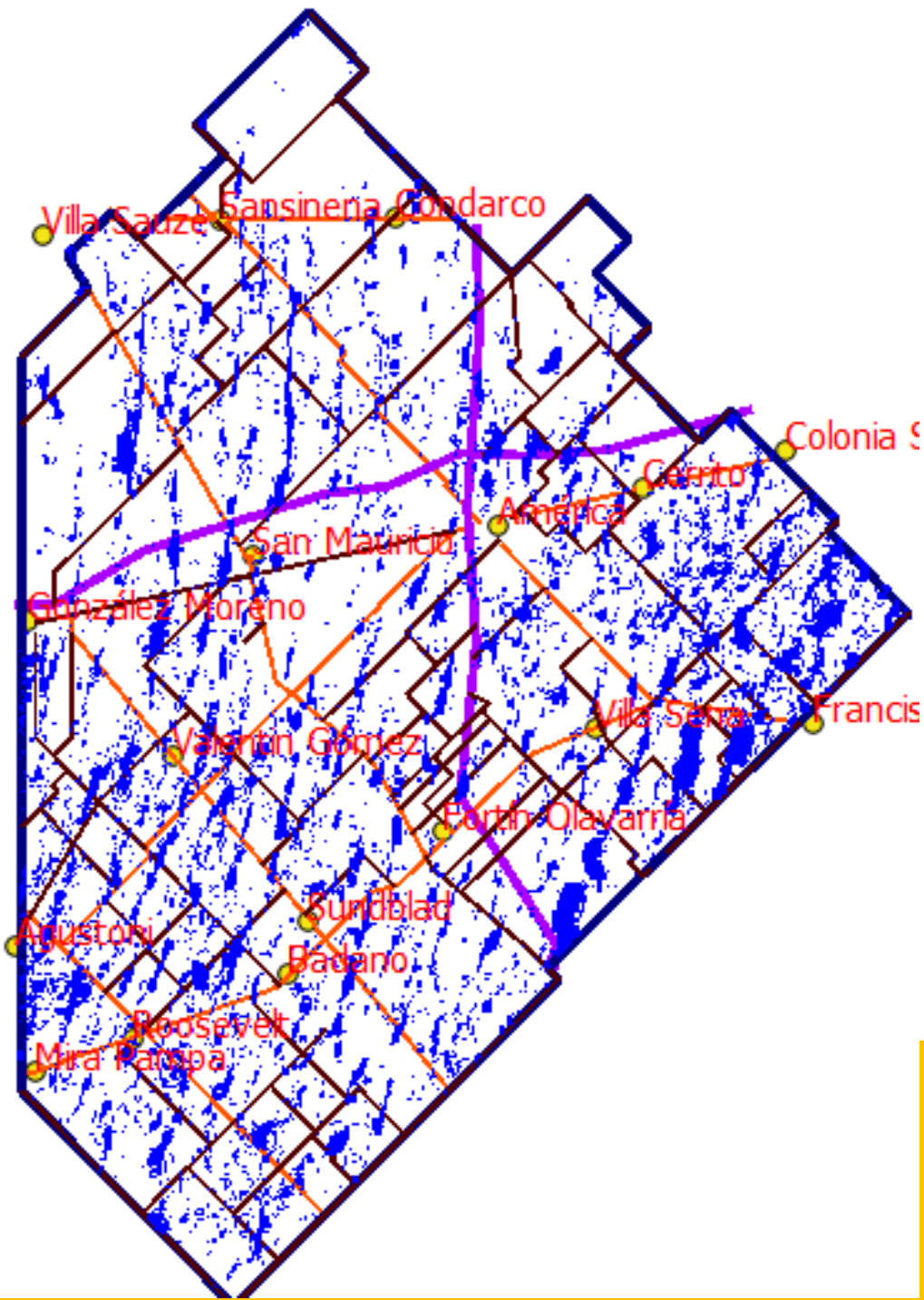
- Imagen completa del Partido



Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Manchas de agua 24/11/12

- Imagen completa del Partido



Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Sistema de Reclamos

- A implementar....
- Centralizar sistema de reclamos
 - Mediante pagina web (API Google Maps)
 - Teléfono único de reclamos.
- Seguimiento de reclamos





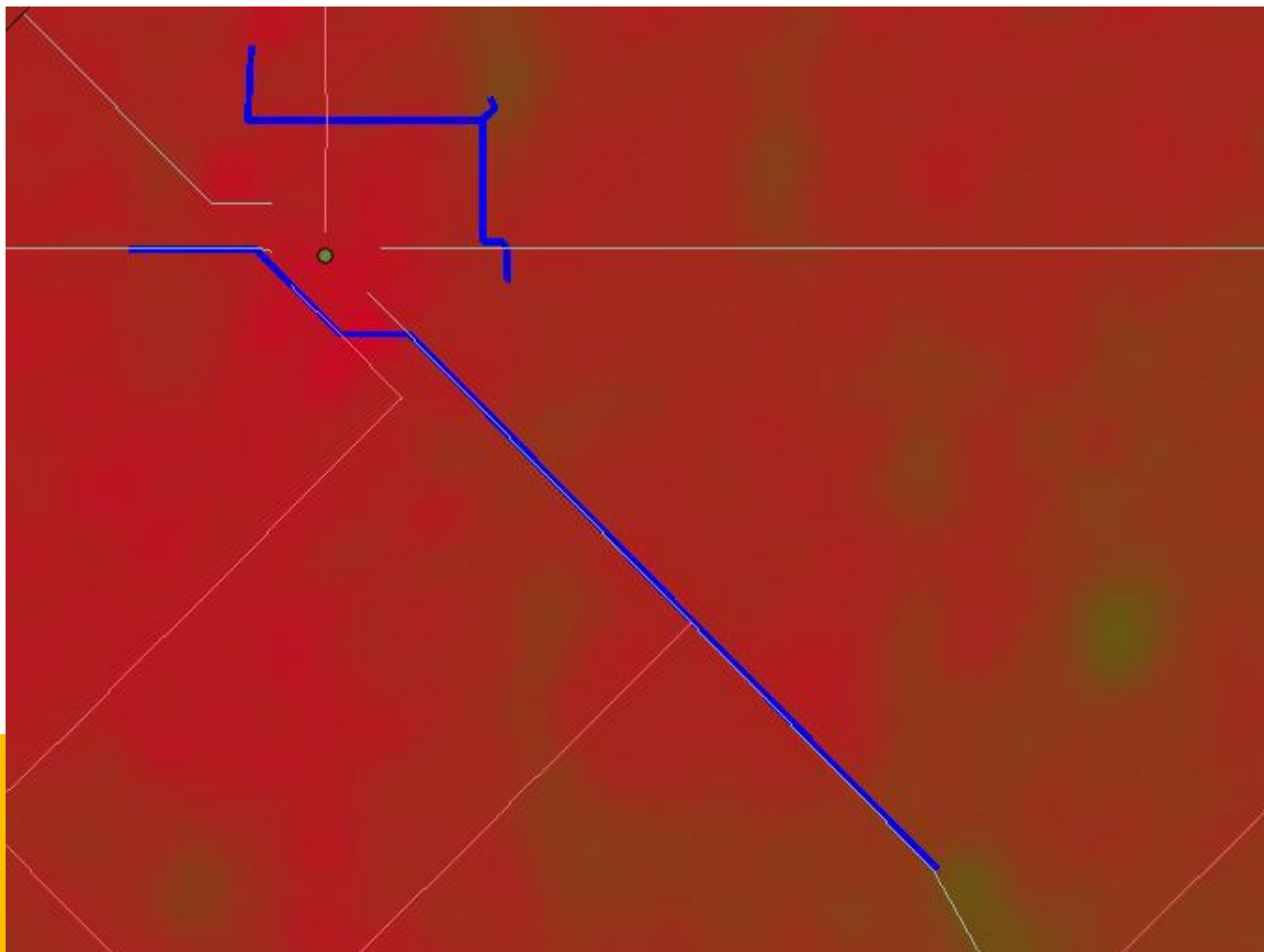
Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Análisis Áreas Urbanas

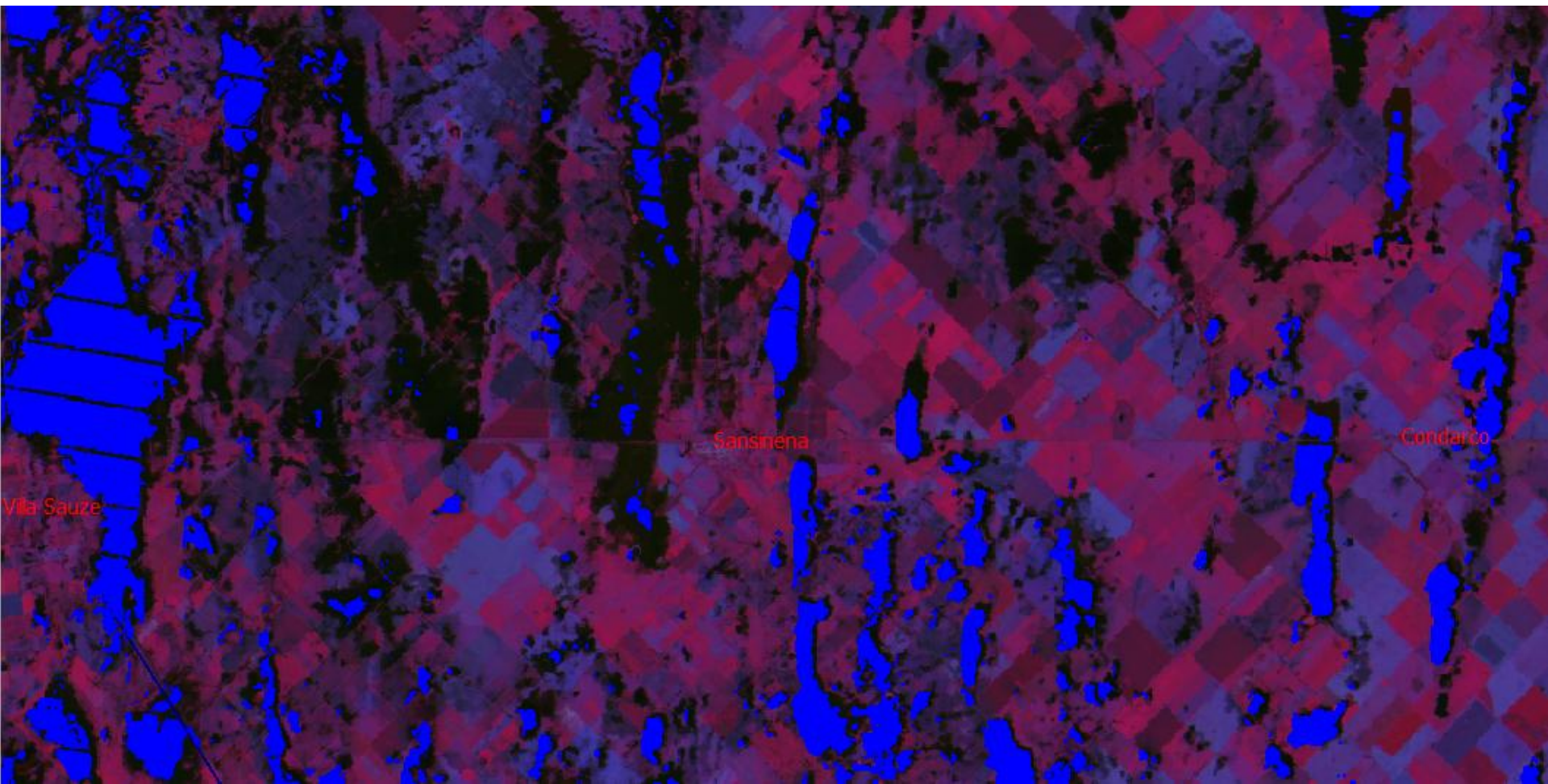
- Durante el periodo de emergencia se realizaron comparaciones con los eventos del 2001



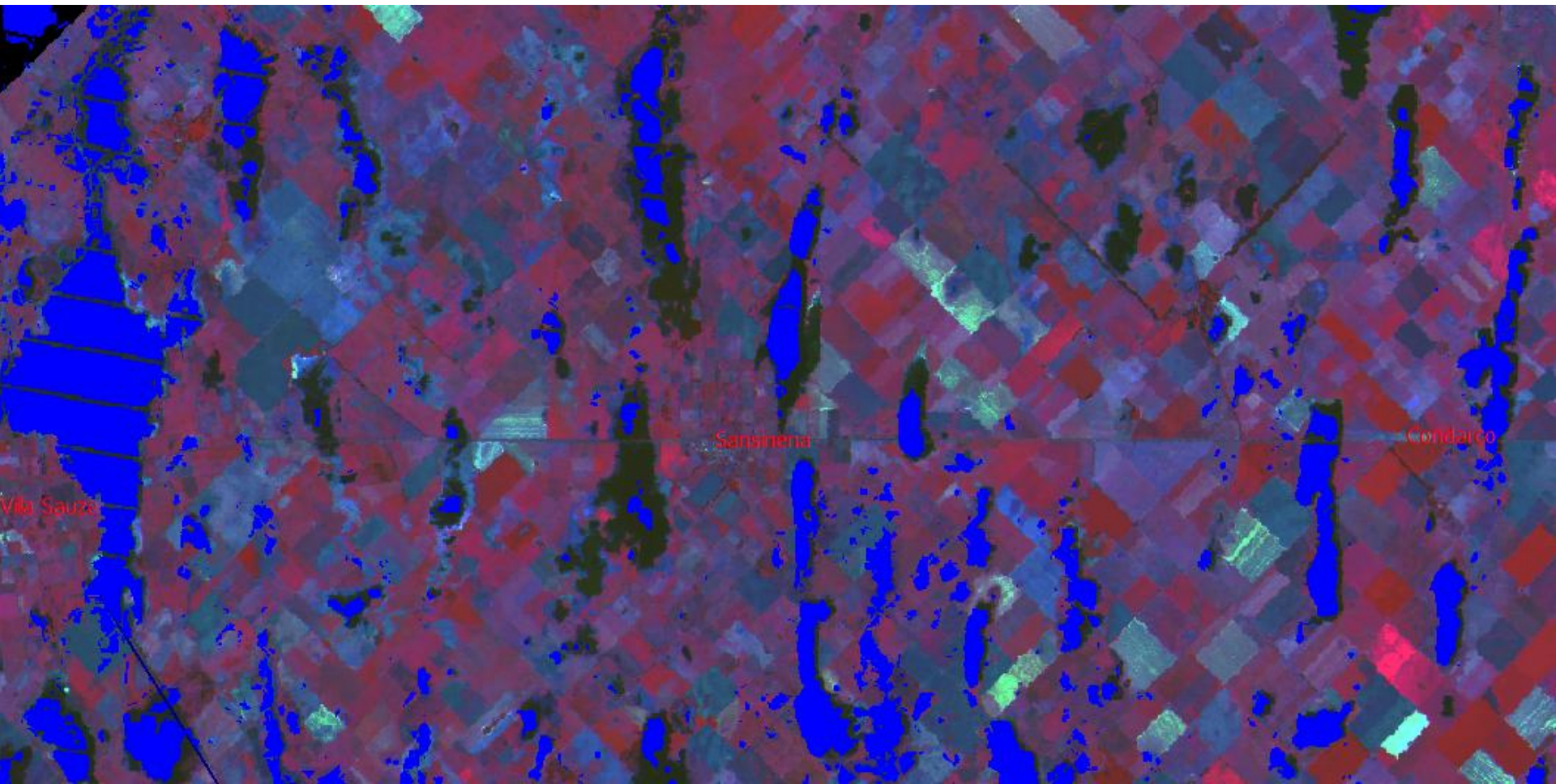
Sansinena - Condarco



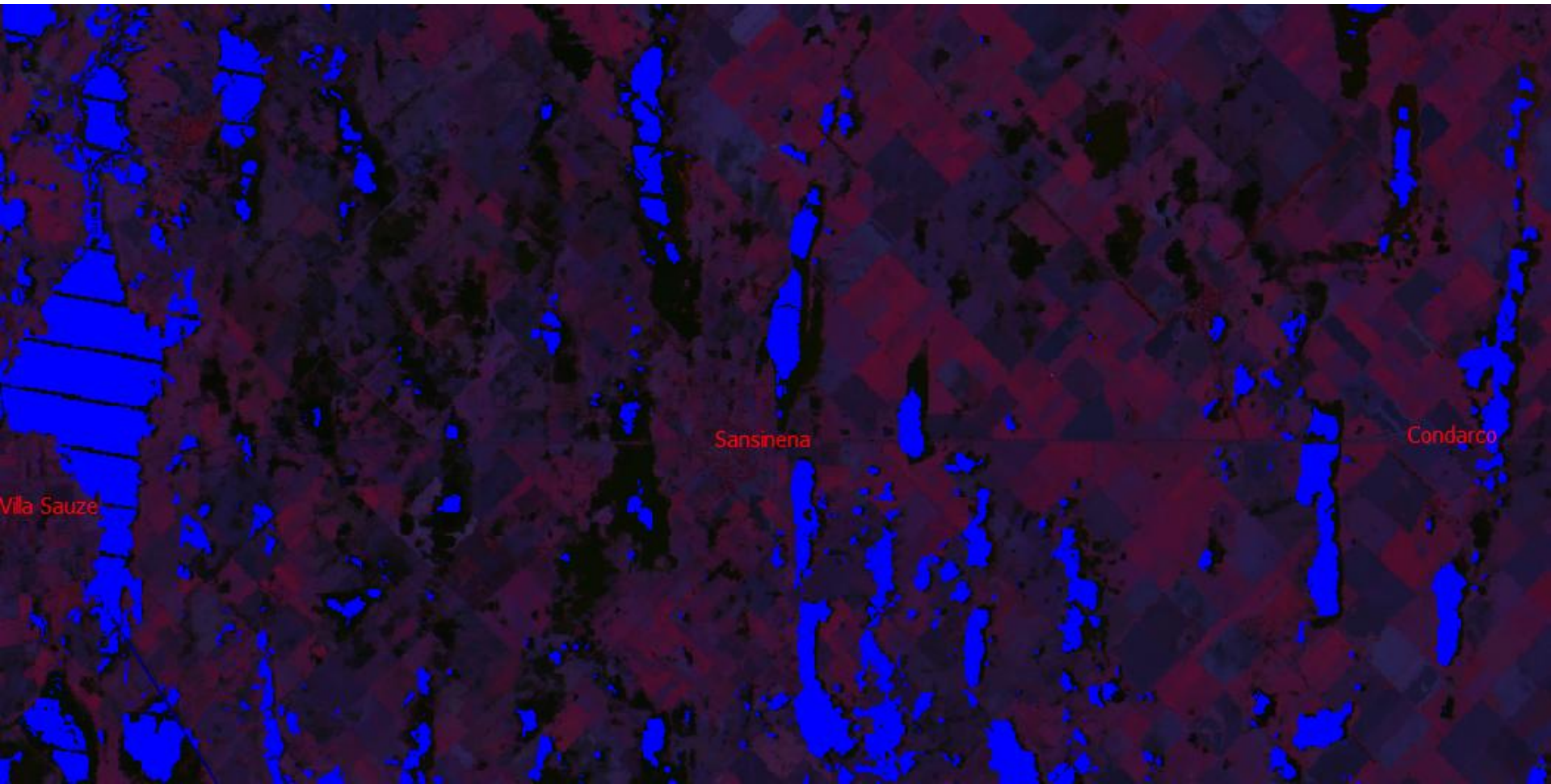
15/11/2000 contra 24/11/2012



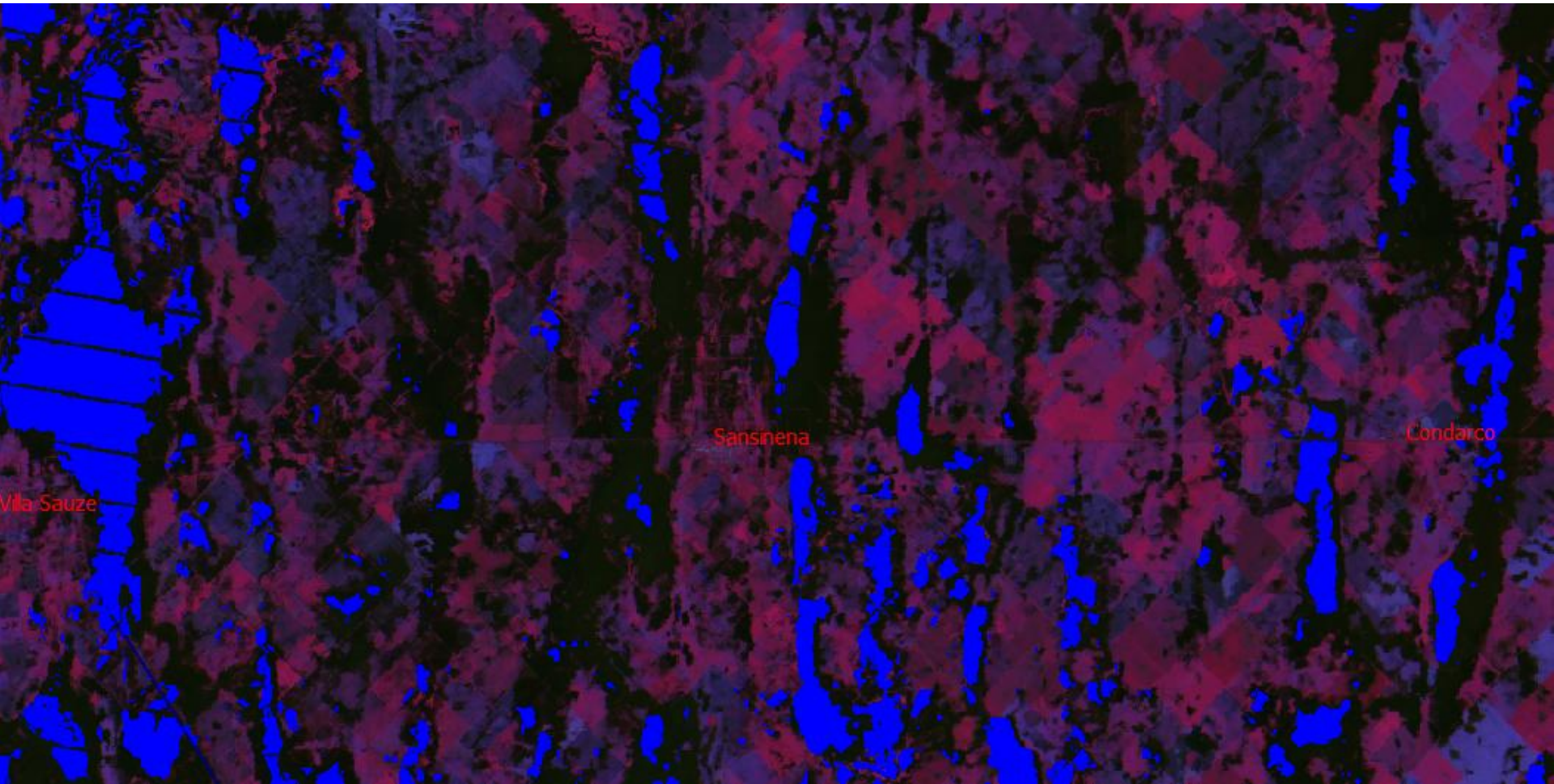
2/01/2001 contra 24/11/2012



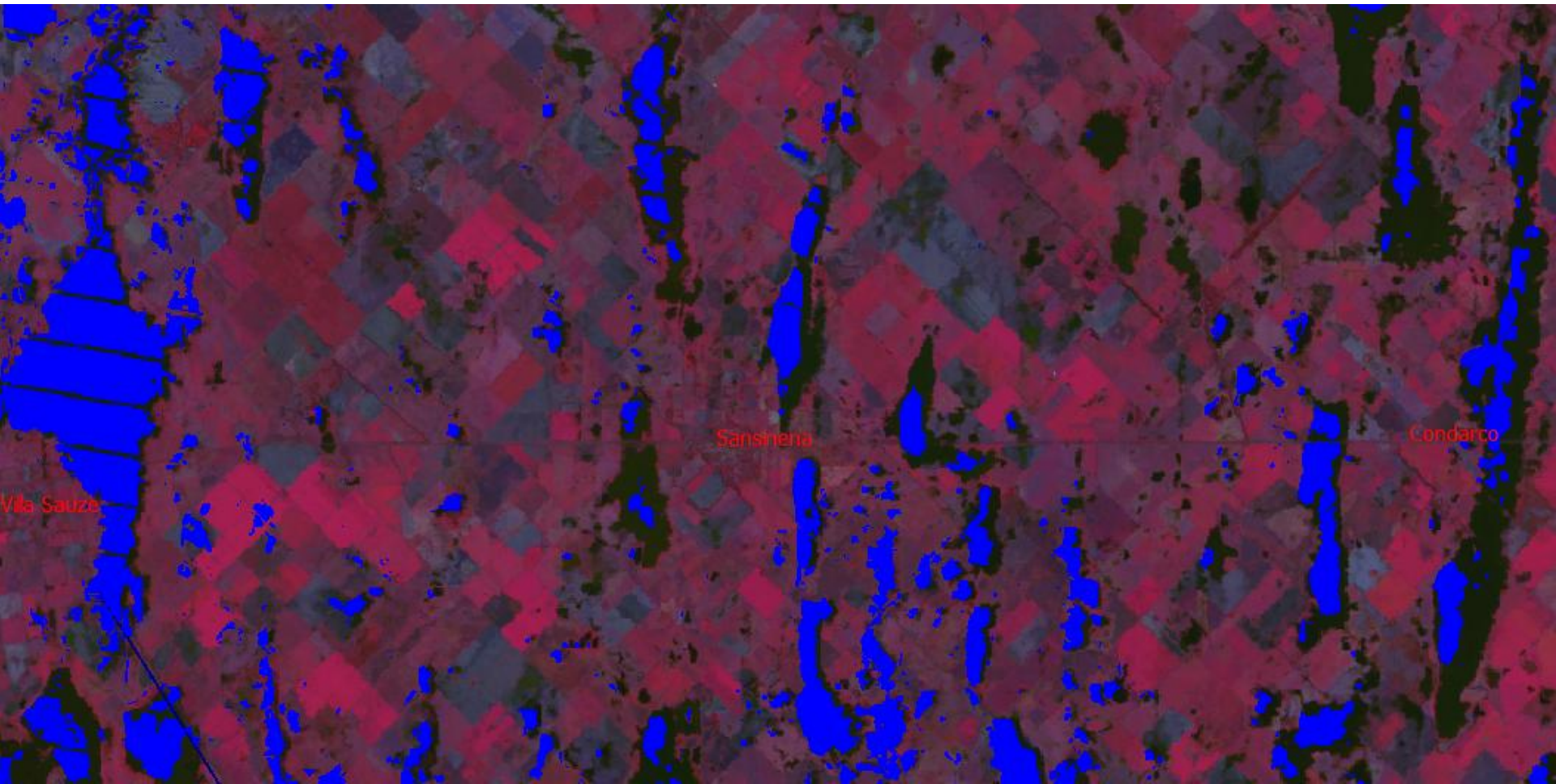
24/04/2001 contra 24/11/2012



2/11/2001 contra 24/11/2012



3/4/2002 contra 24/11/2012

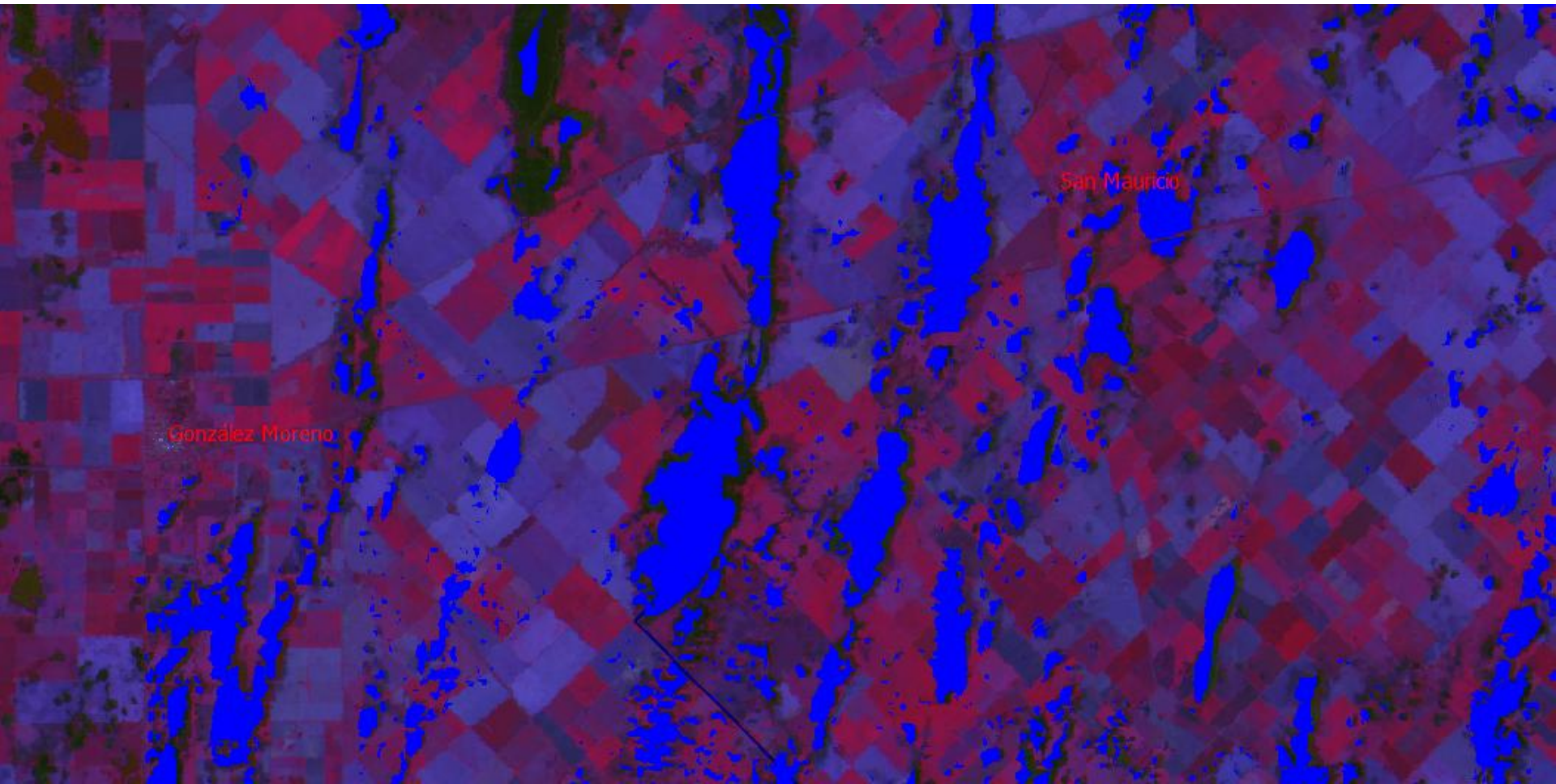


González Moreno – San Mauricio

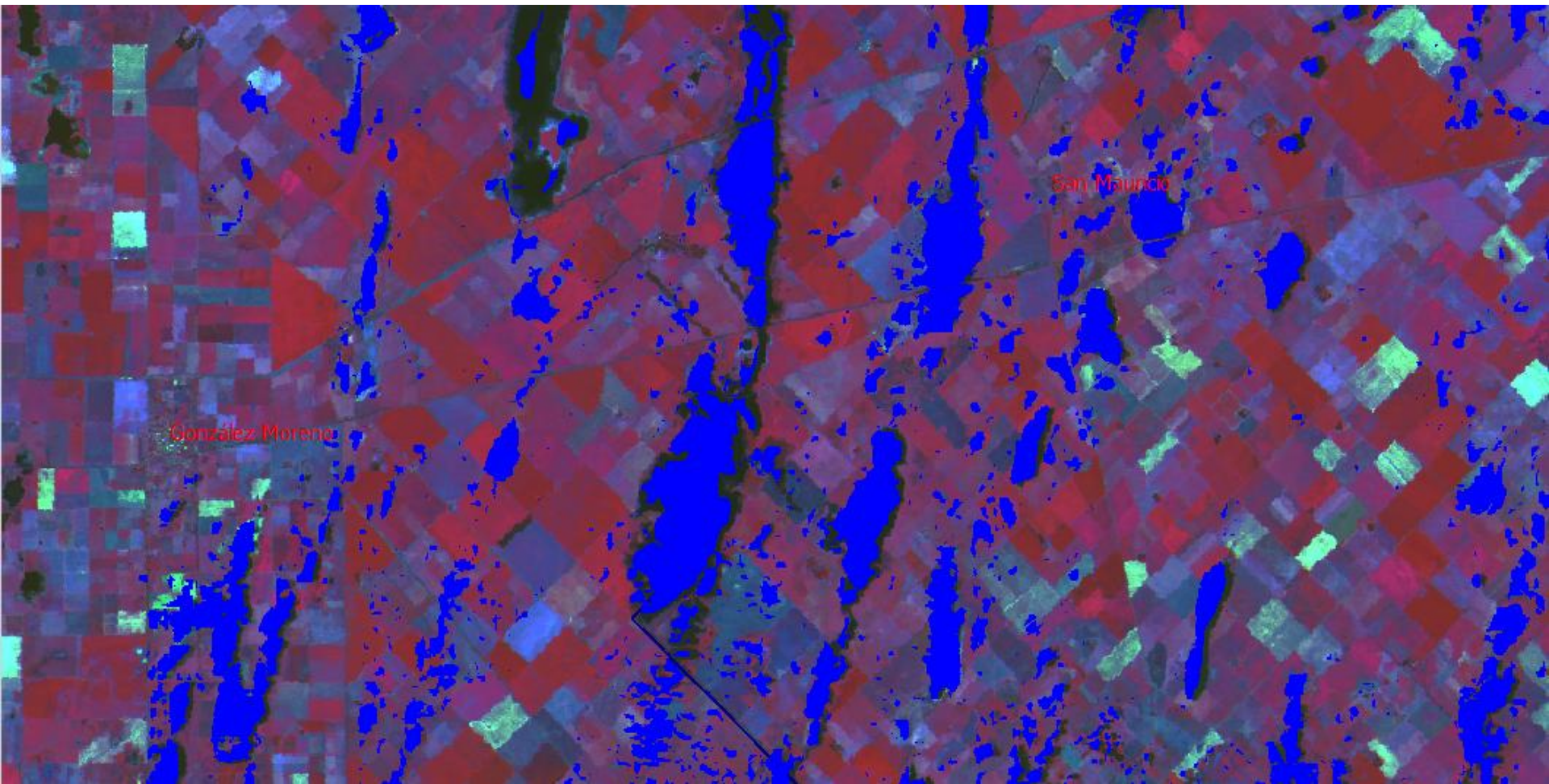


Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

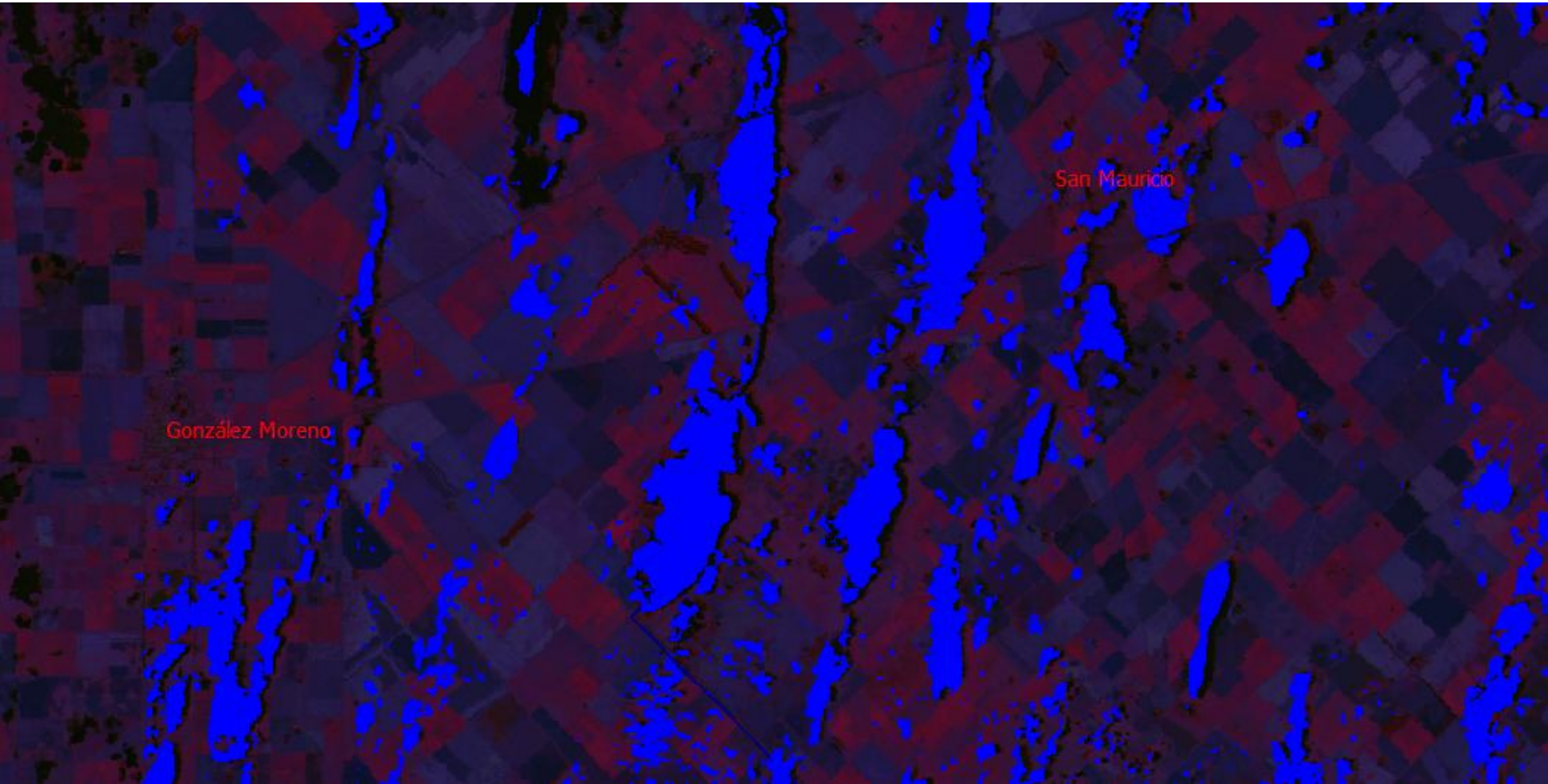
15/11/2000 contra 24/11/2012



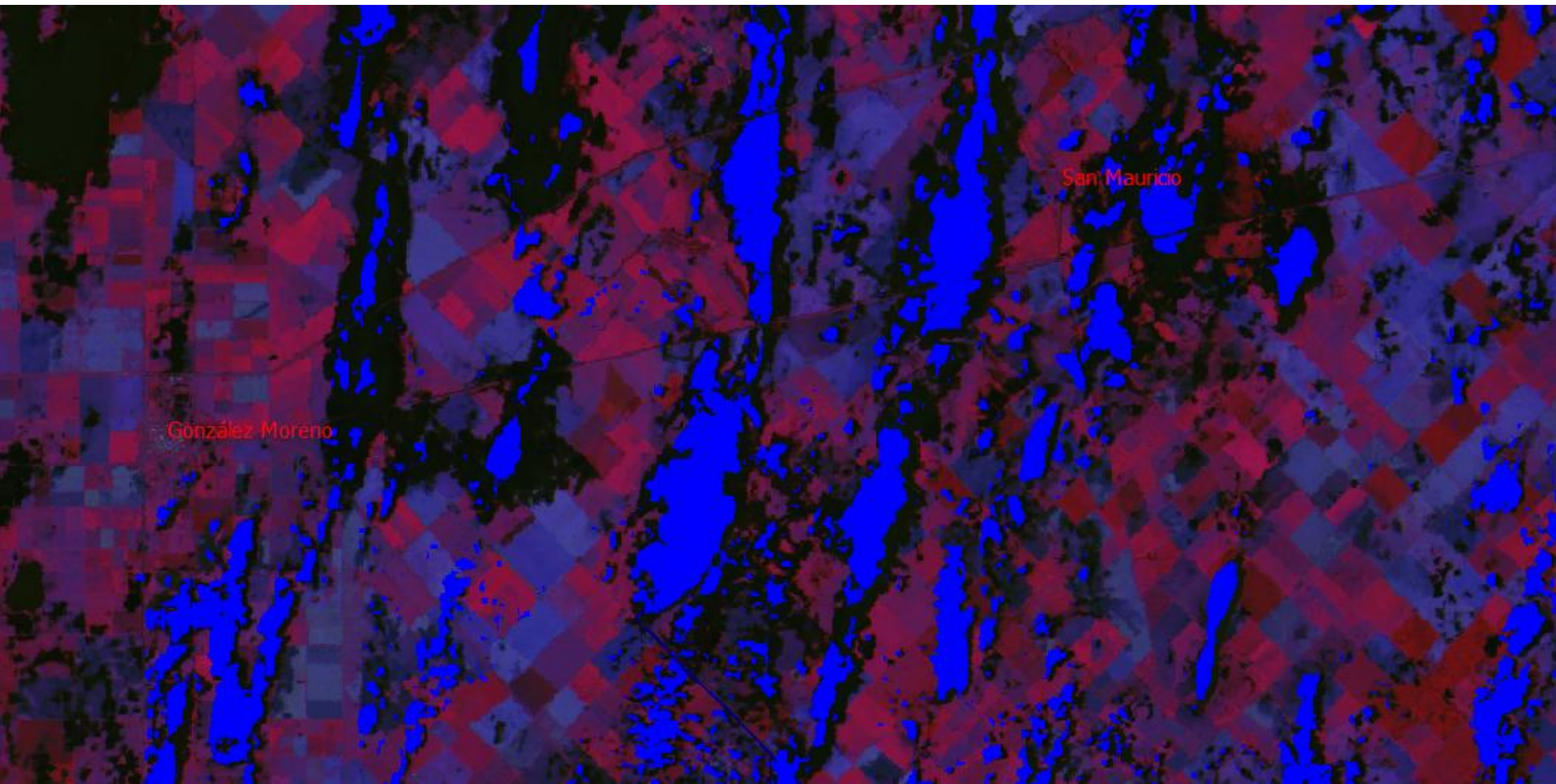
2/01/2001 contra 24/11/2012



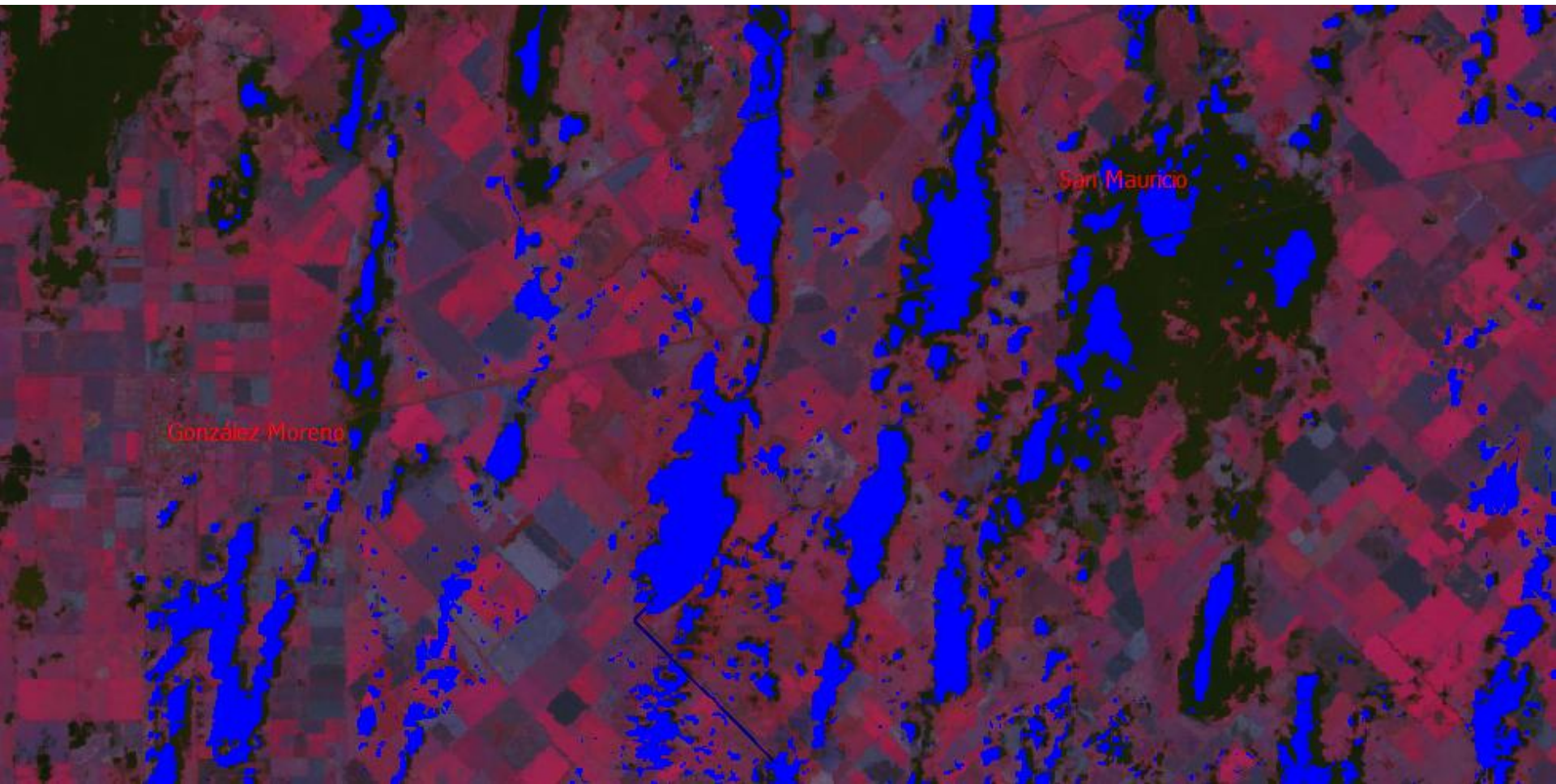
24/04/2001 contra 24/11/2012



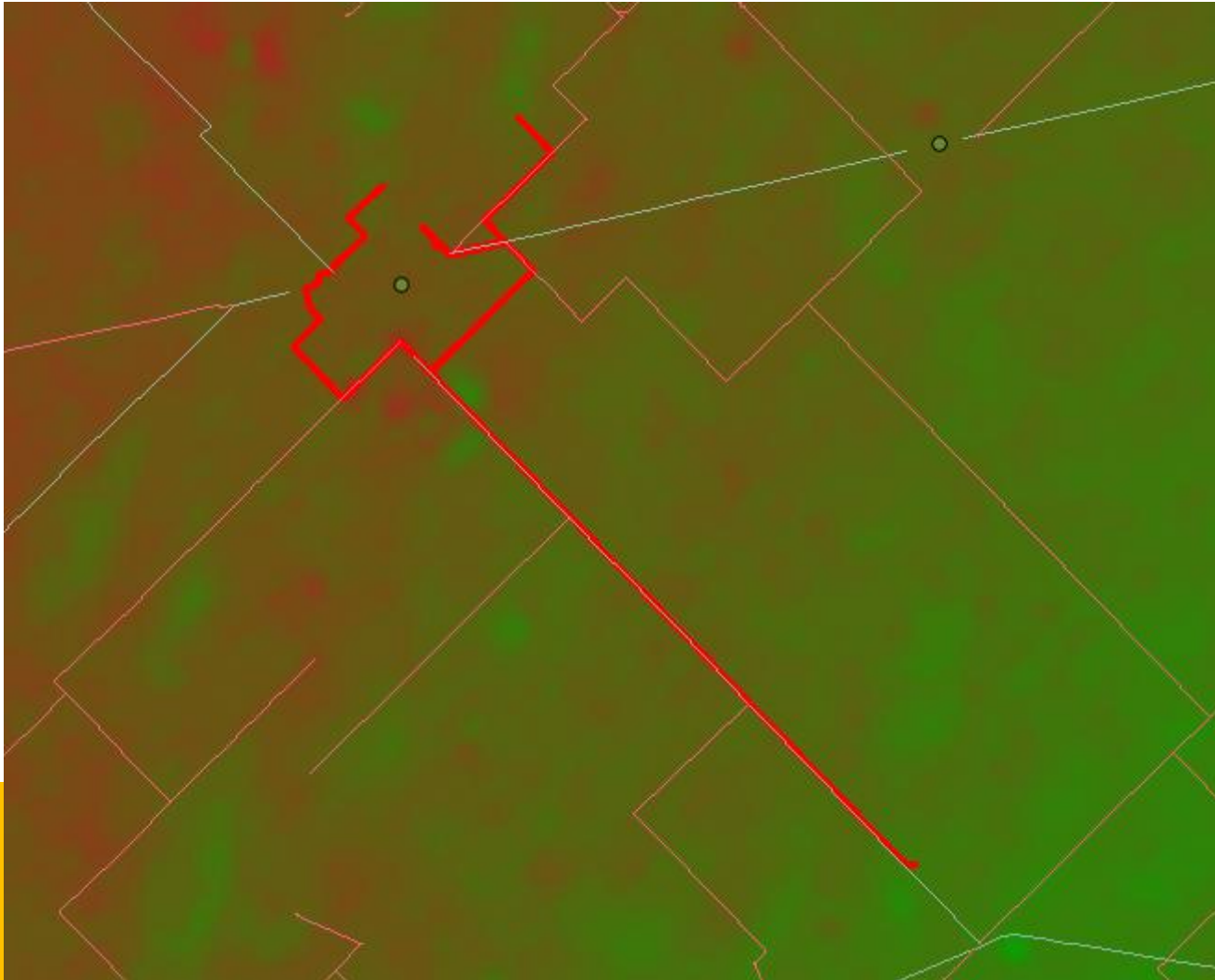
2/11/2001 contra 24/11/2012



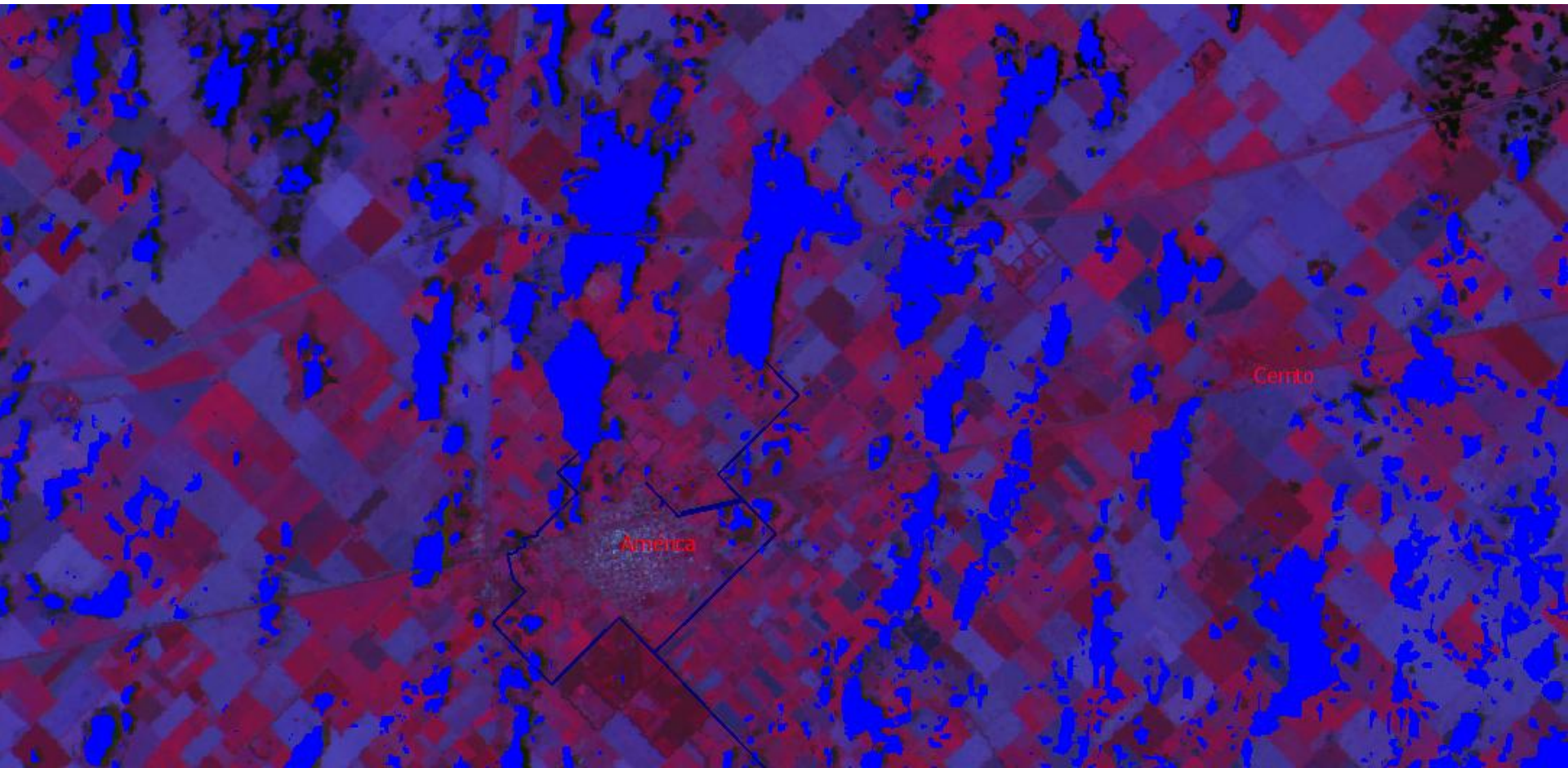
3/4/2002 contra 24/11/2012



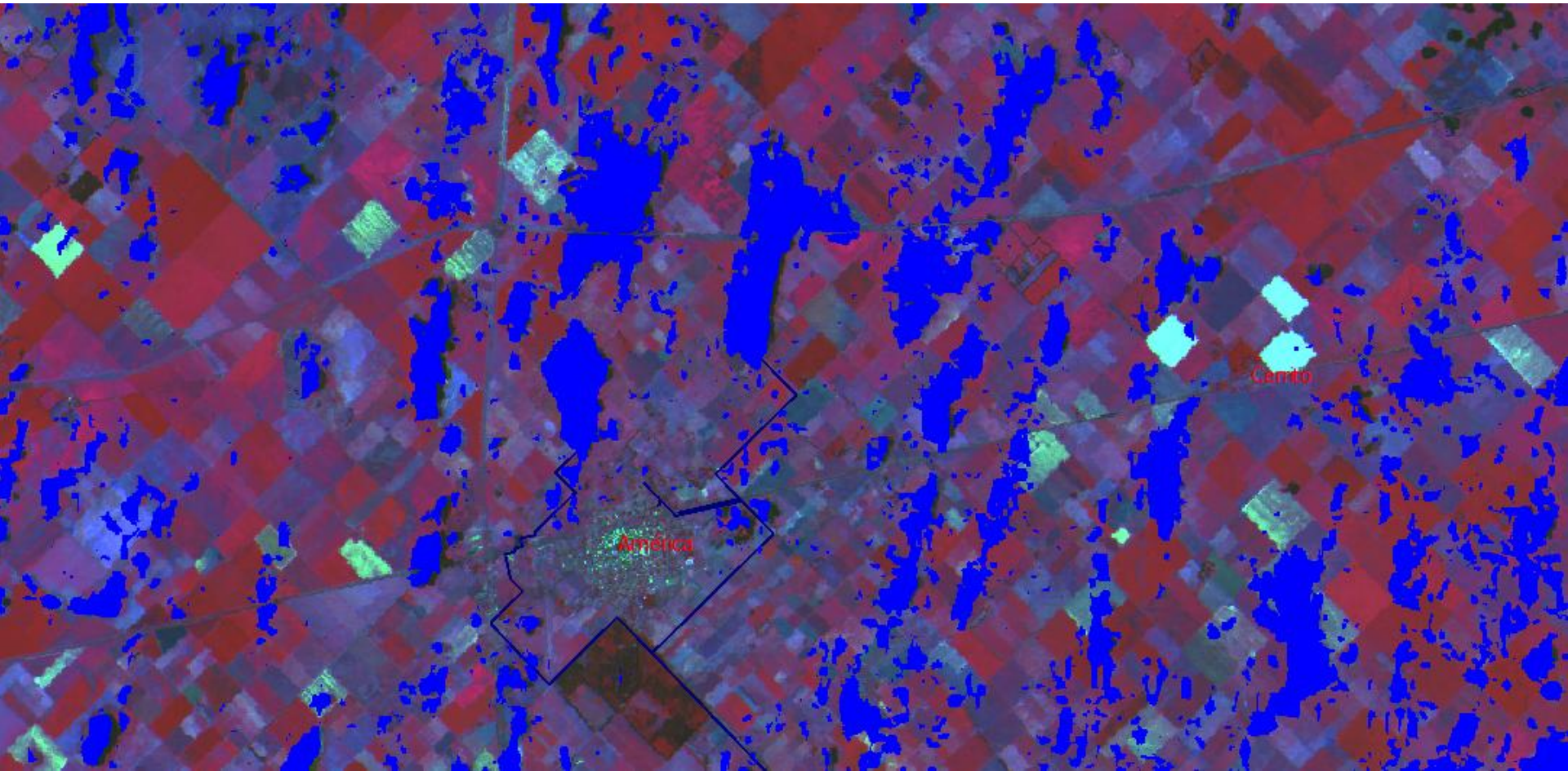
América – Cerrito



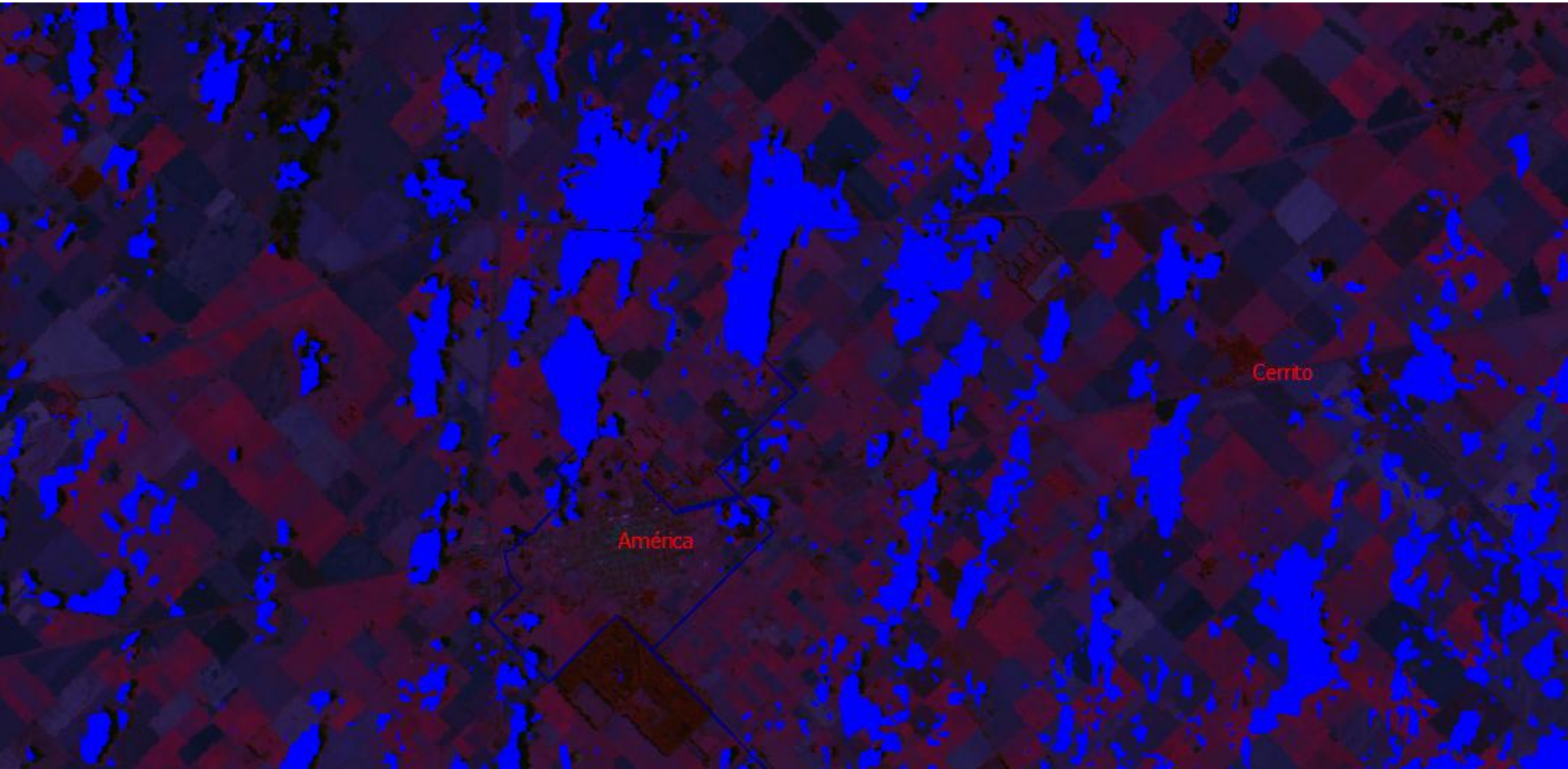
15/11/2000 contra 24/11/2012



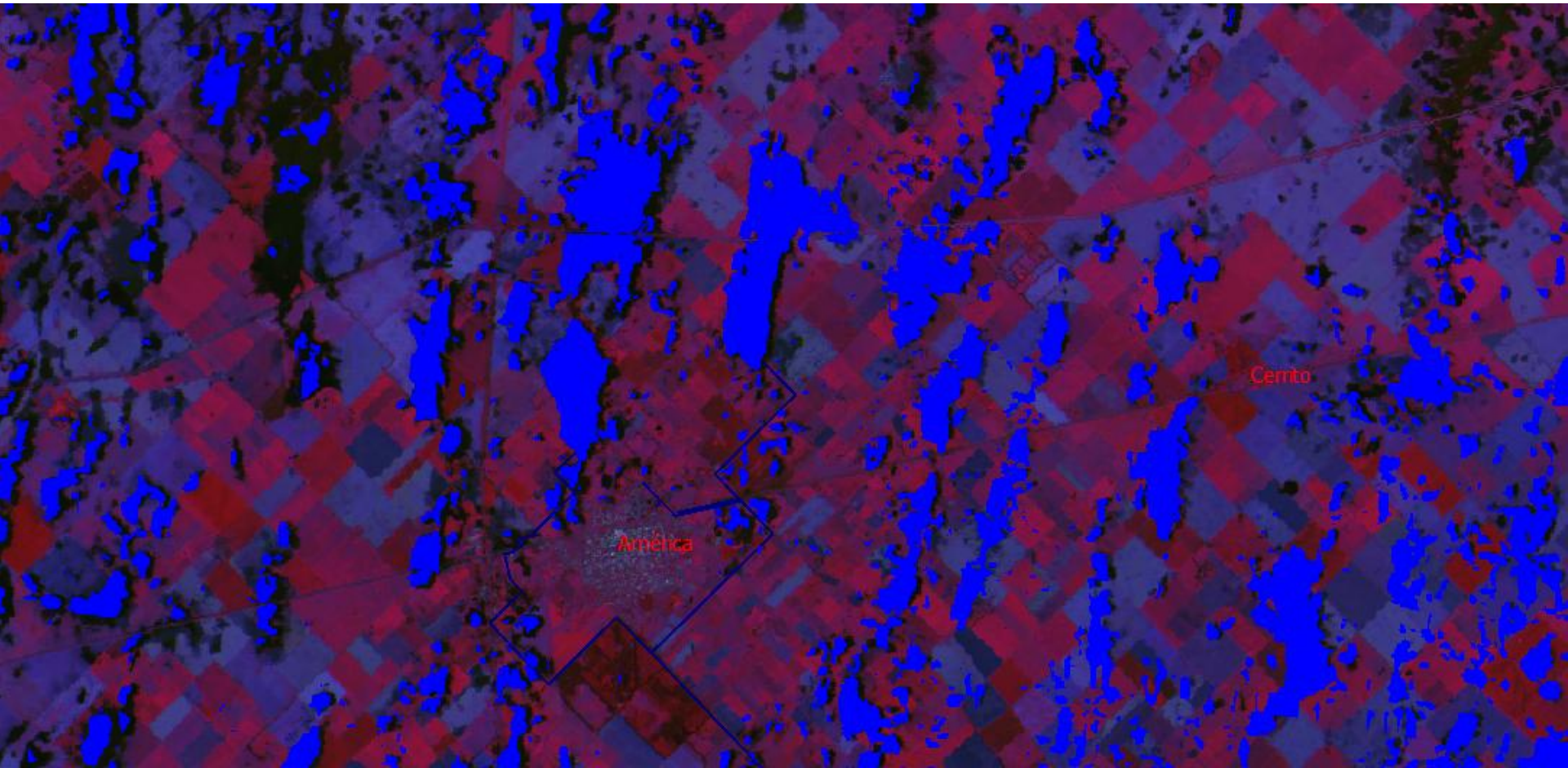
2/01/2001 contra 24/11/2012



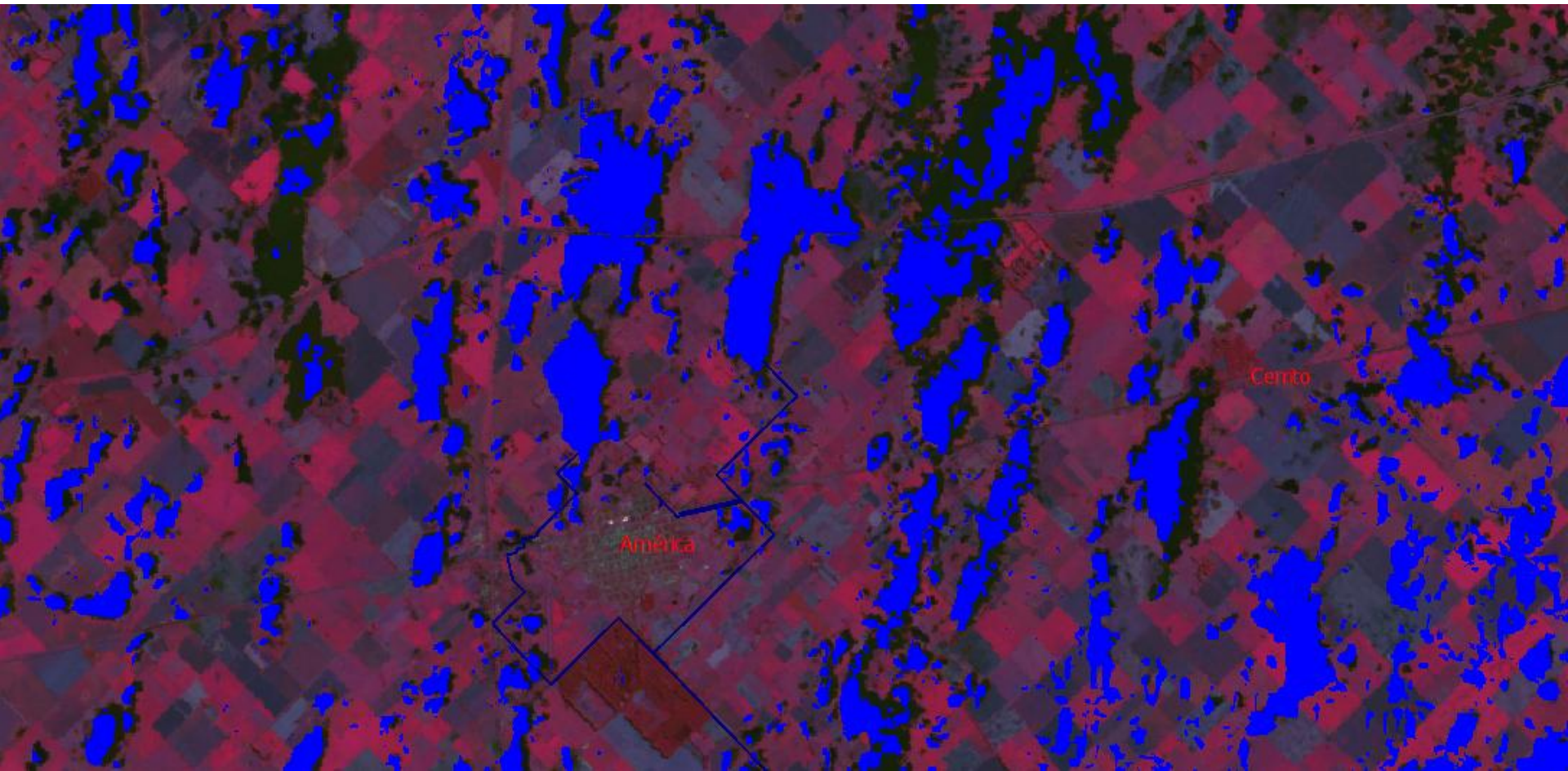
24/04/2001 contra 24/11/2012



2/11/2001 contra 24/11/2012



3/4/2002 contra 24/11/2012

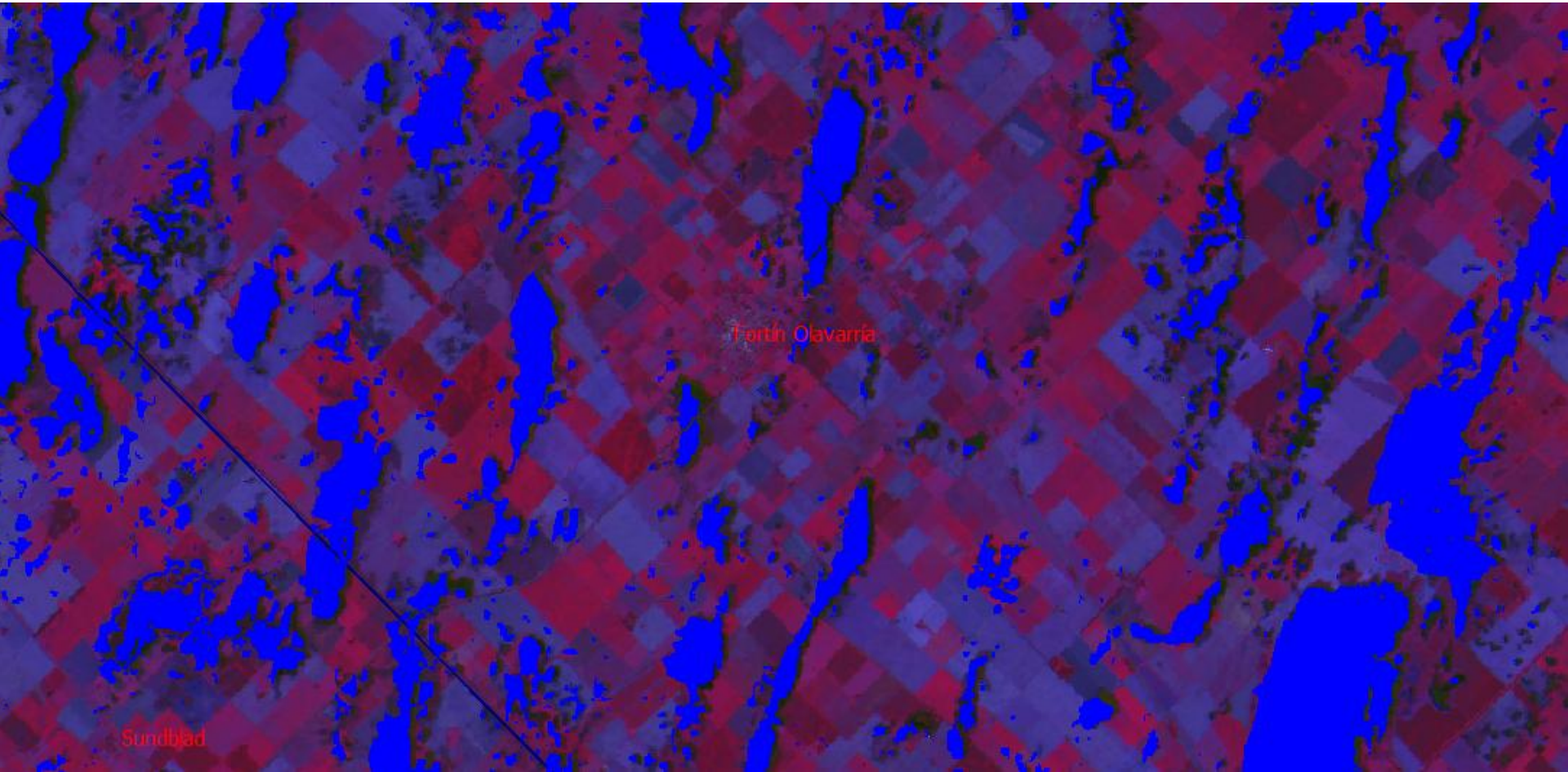


Fortín Olavarría – Sundblad

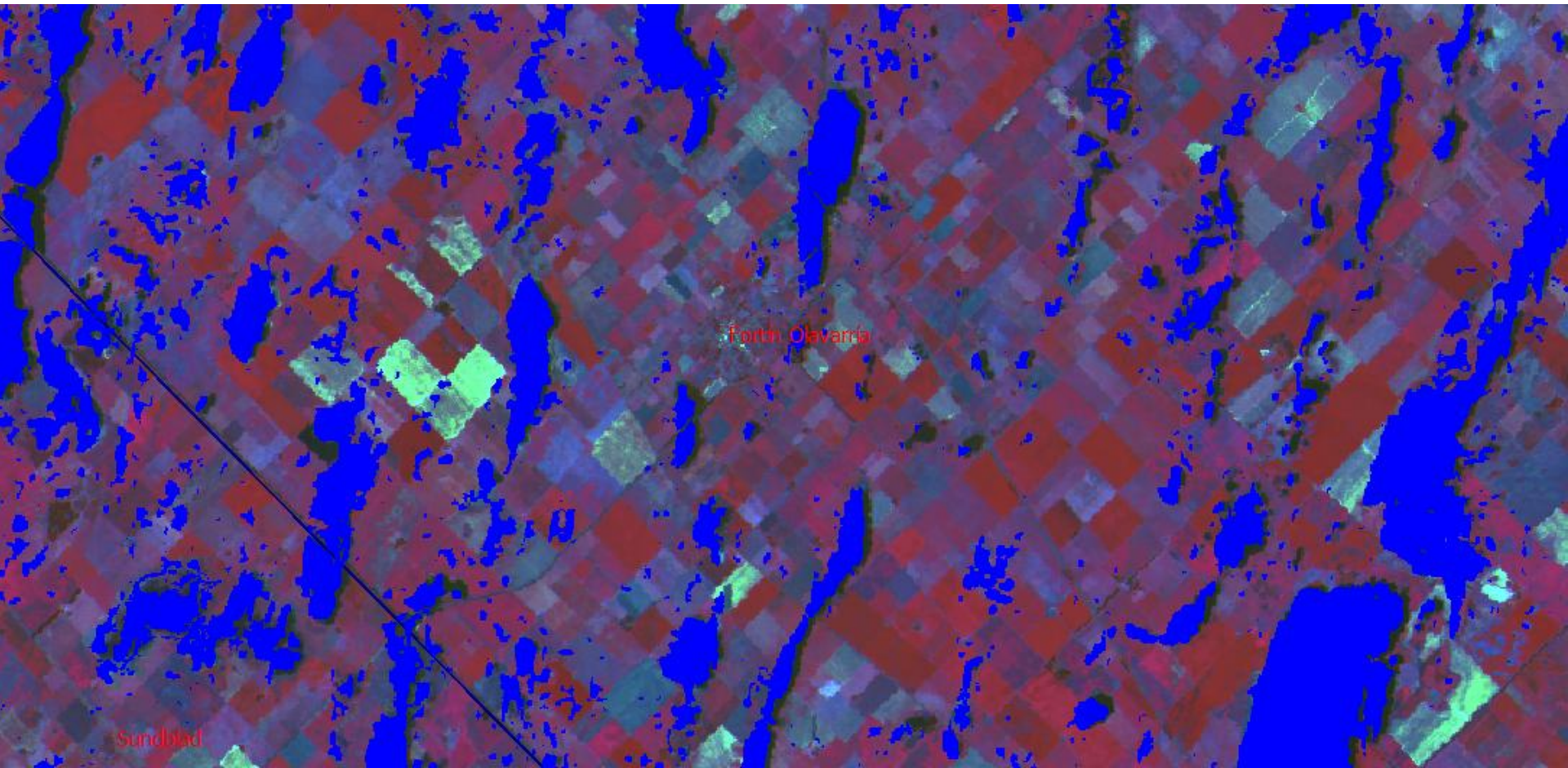


Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

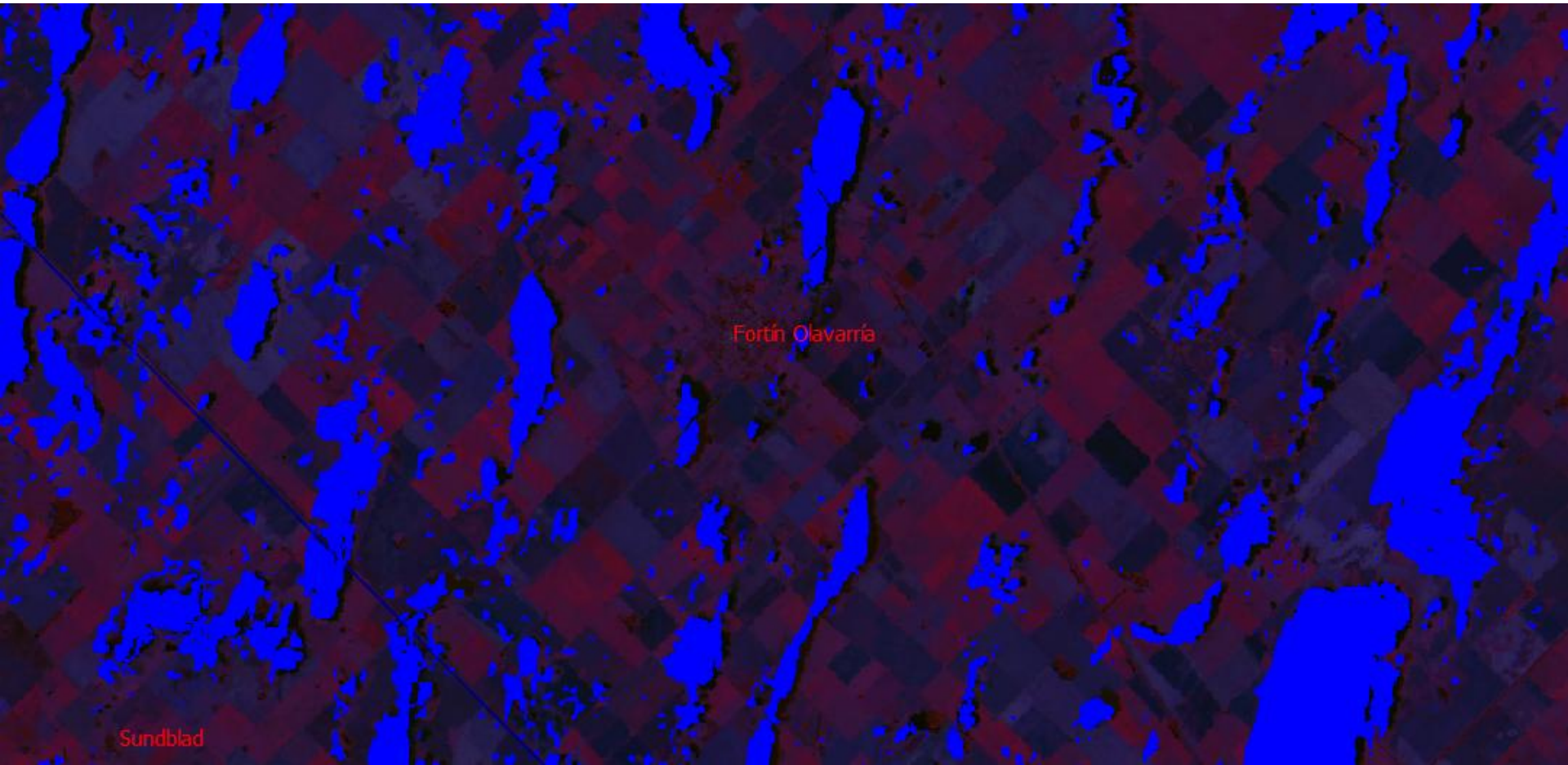
15/11/2000 contra 24/11/2012



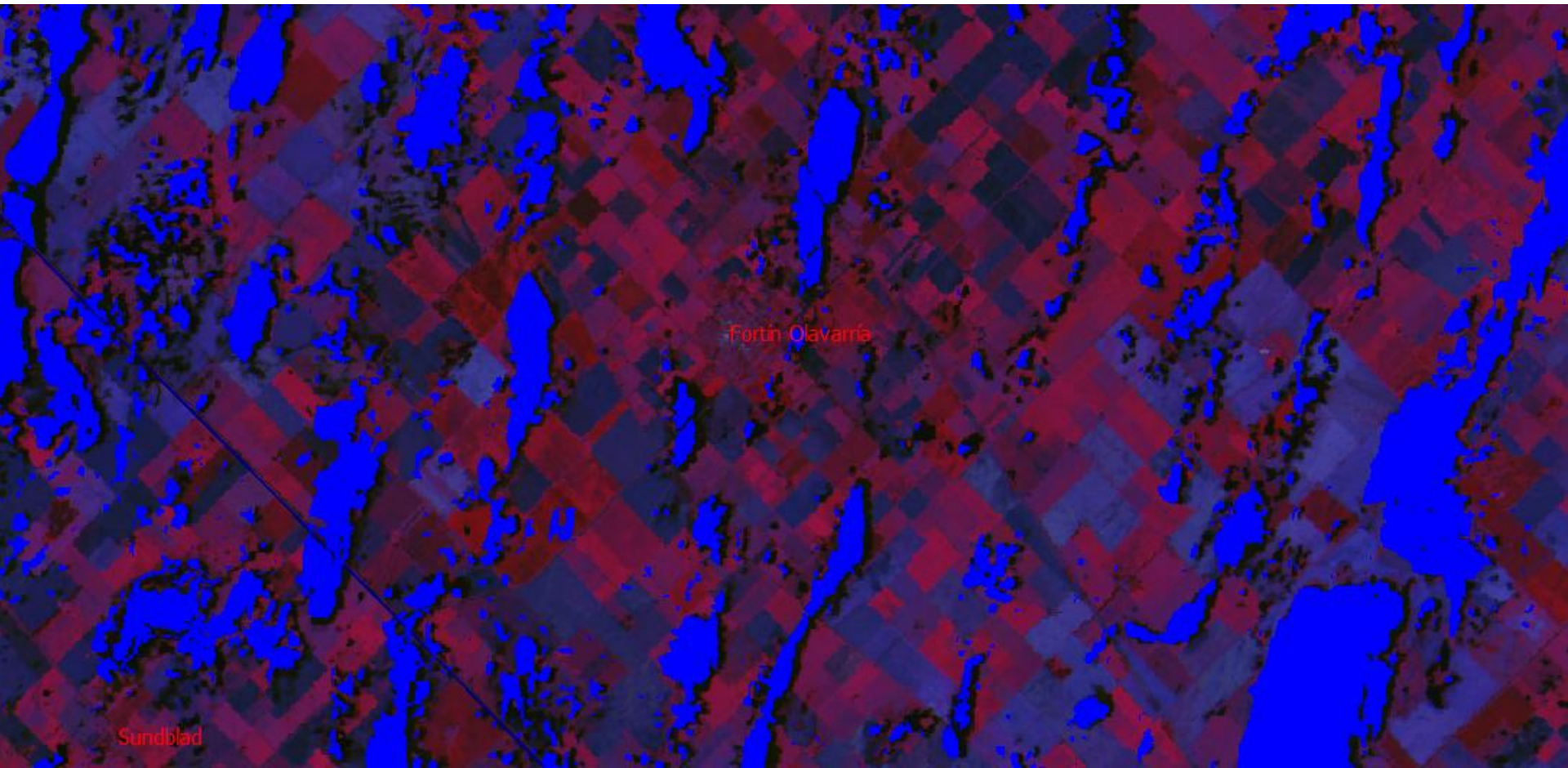
2/01/2001 contra 24/11/2012



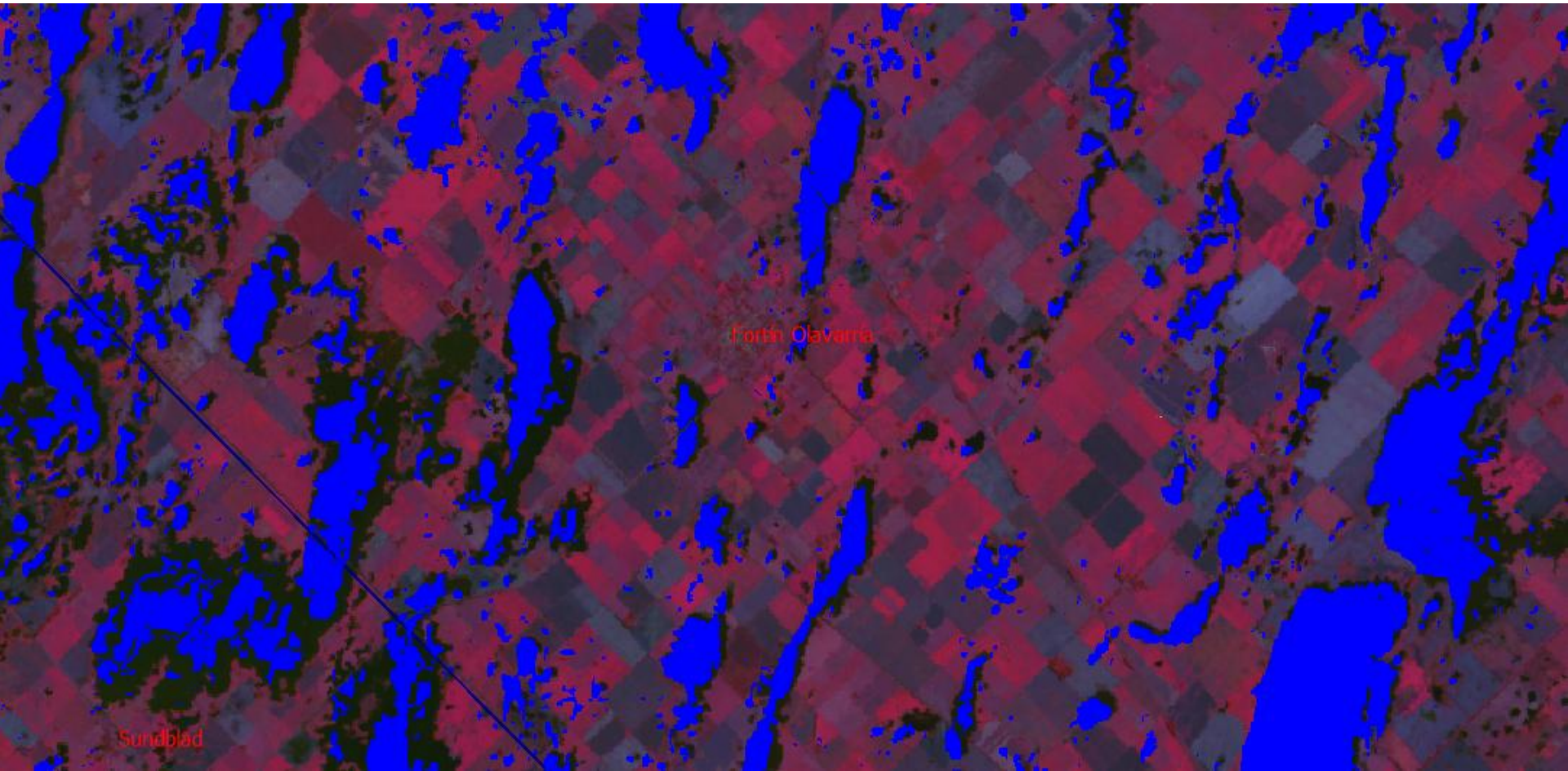
24/04/2001 contra 24/11/2012



2/11/2001 contra 24/11/2012



3/4/2002 contra 24/11/2012

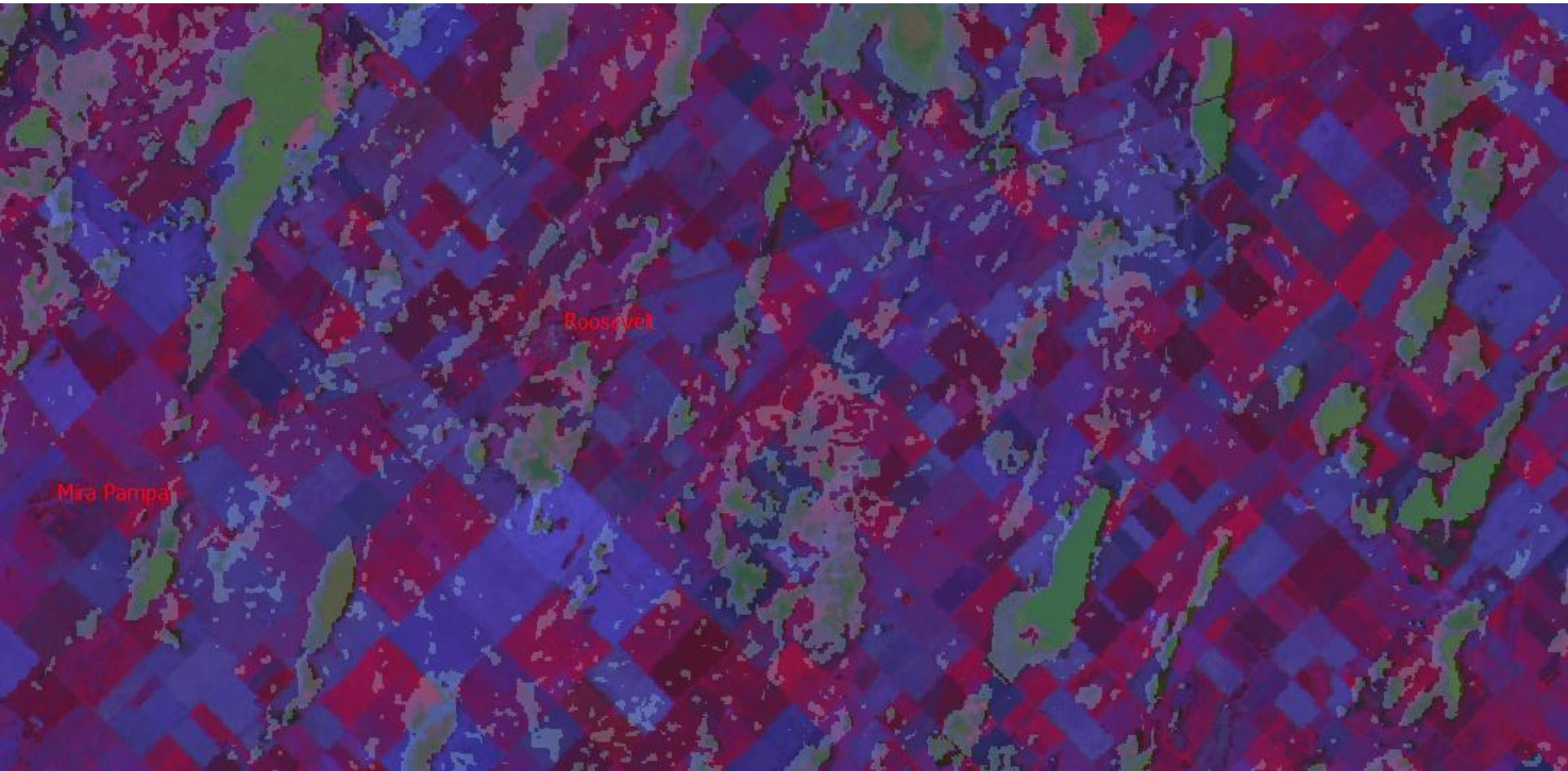


Roosevelt – Mira Pampa

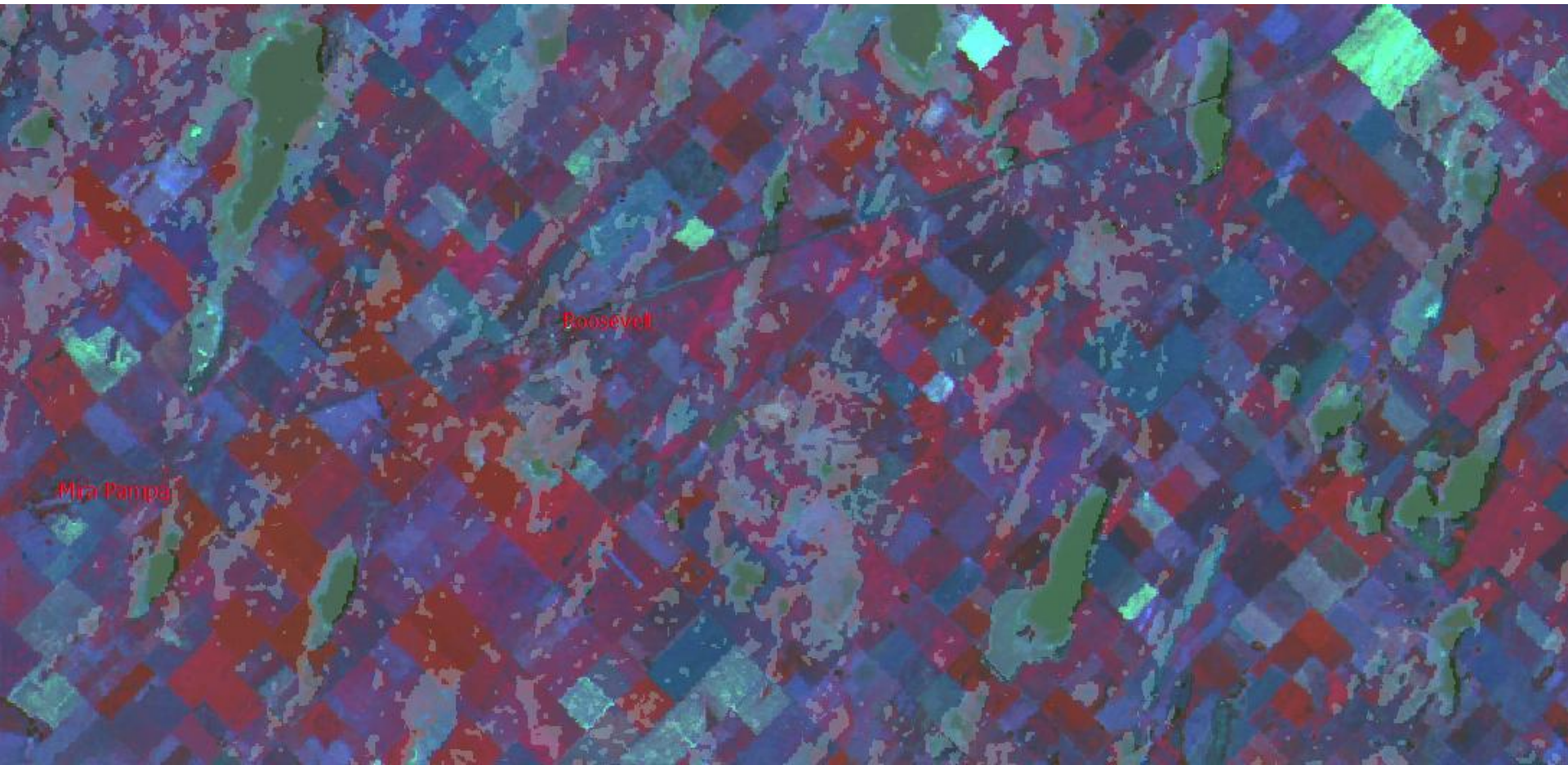


Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

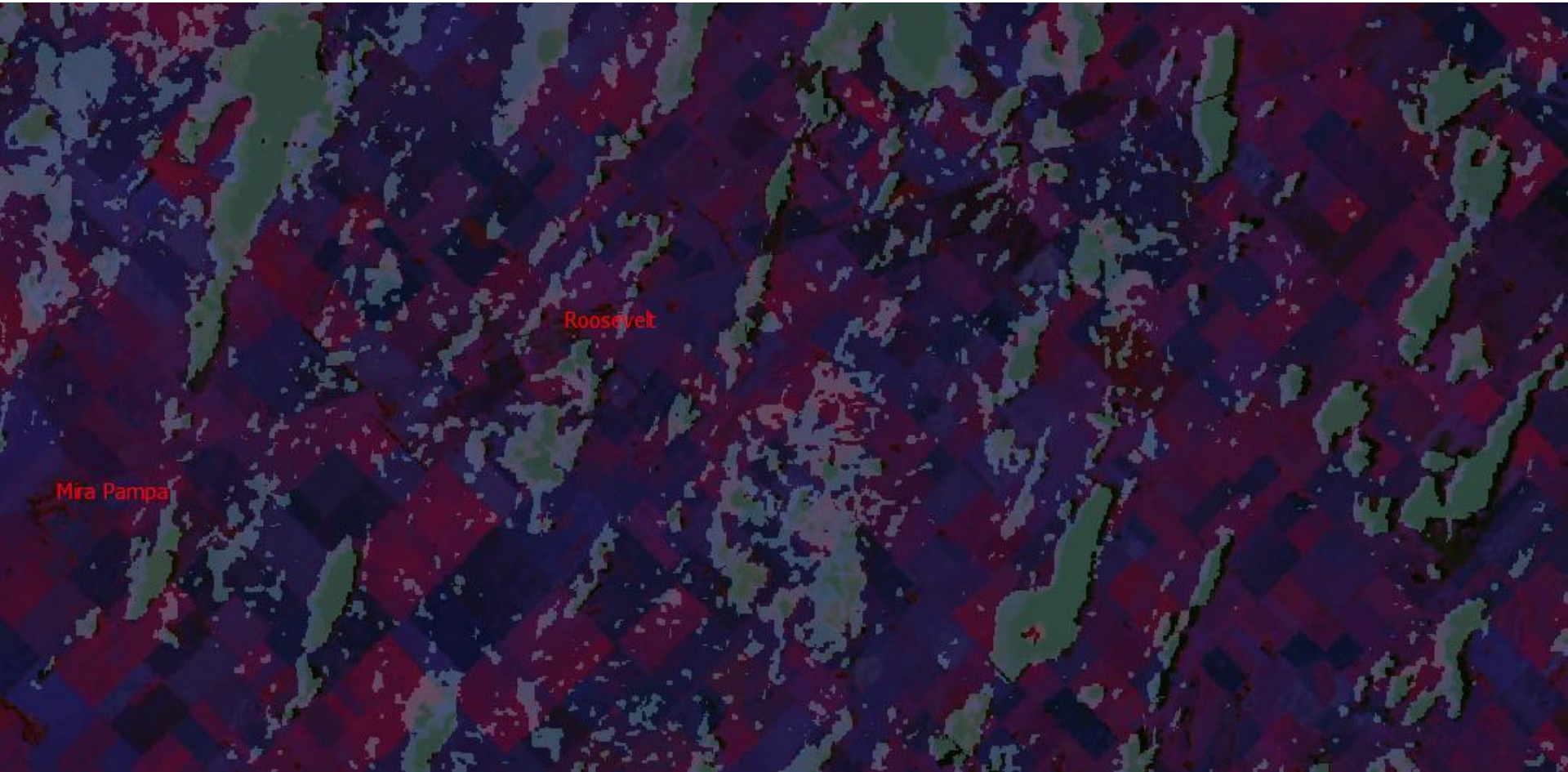
15/11/2000 contra 24/11/2012



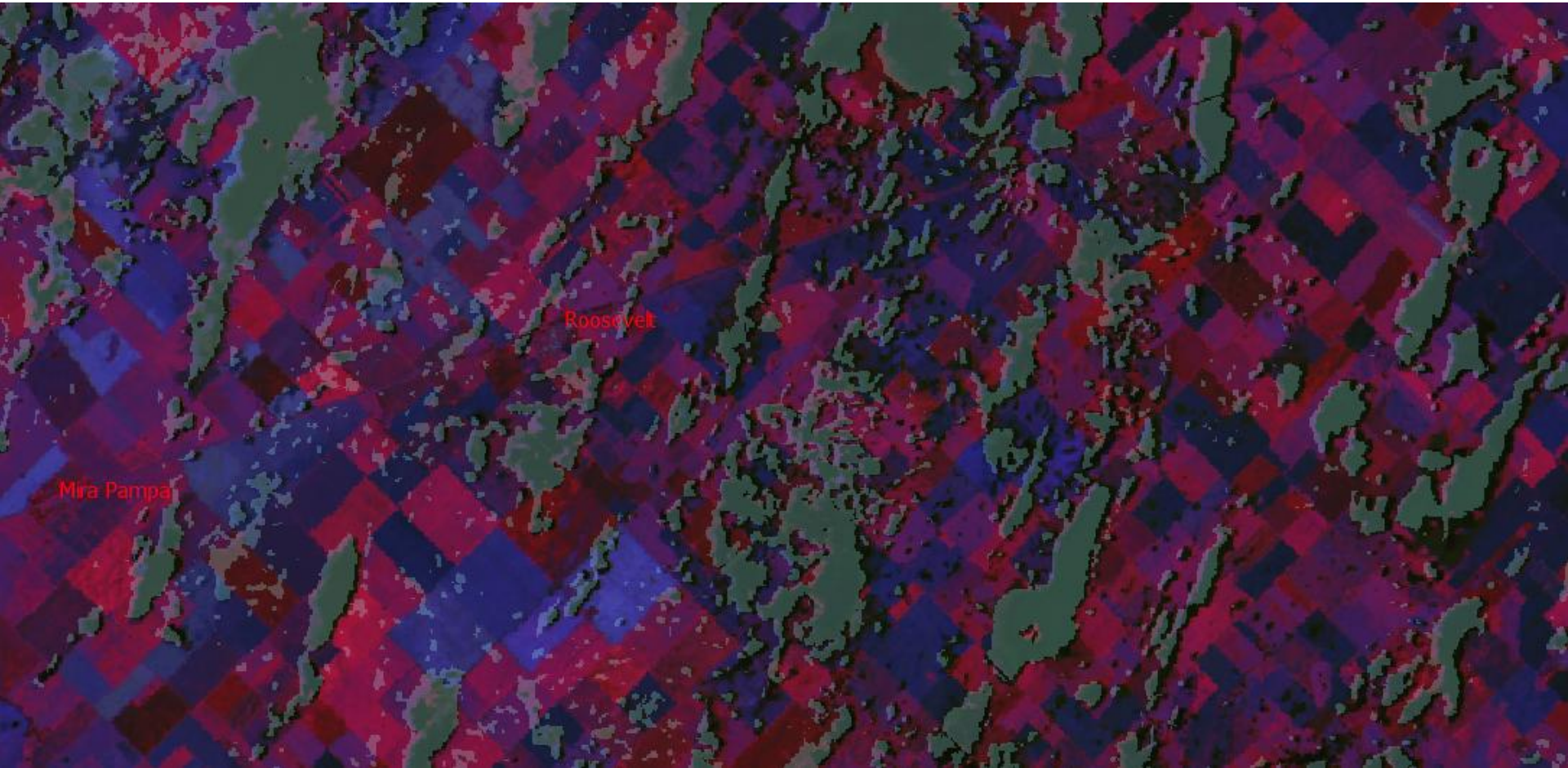
2/01/2001 contra 24/11/2012



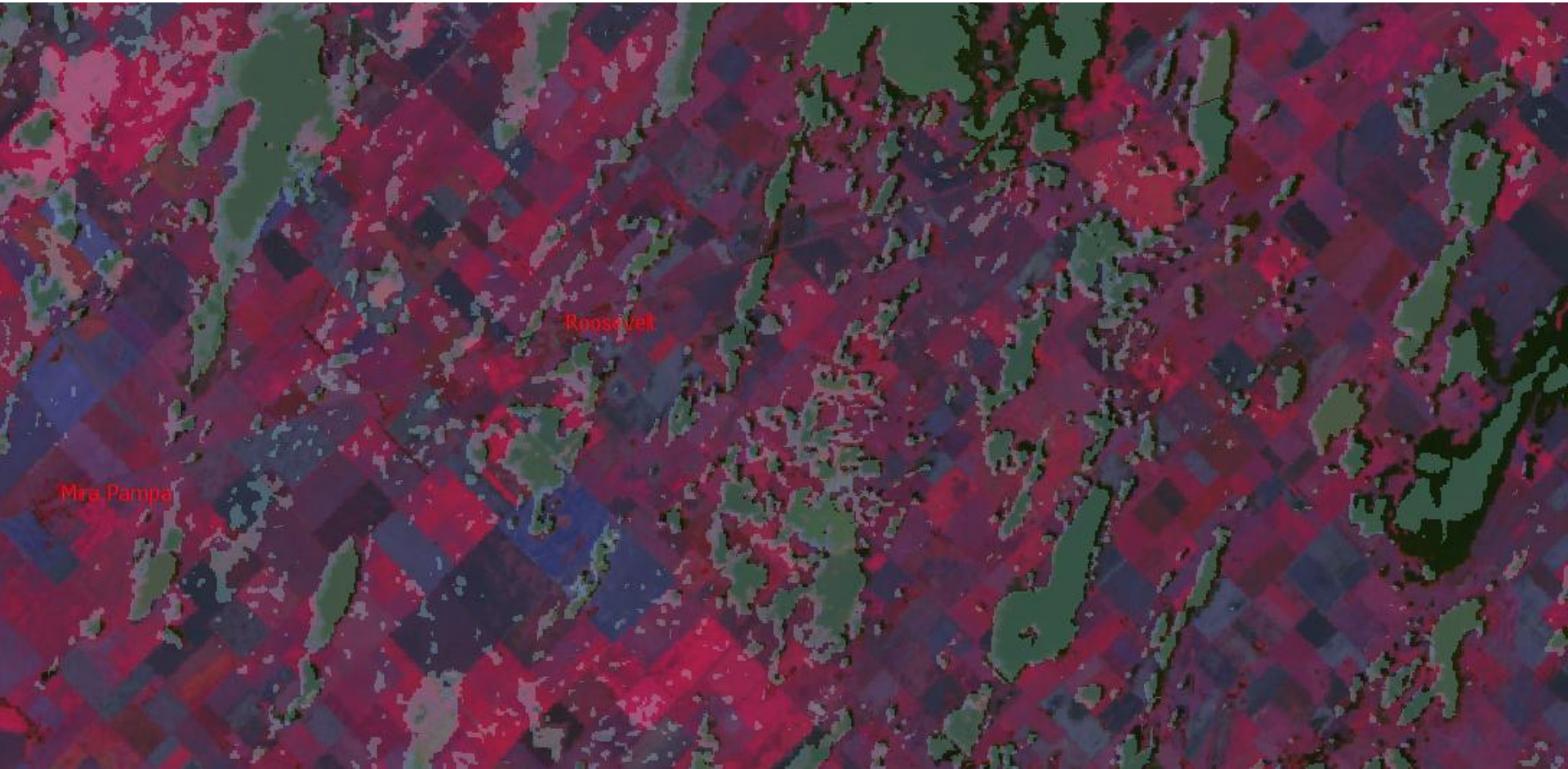
24/04/2001 contra 24/11/2012



2/11/2001 contra 24/11/2012



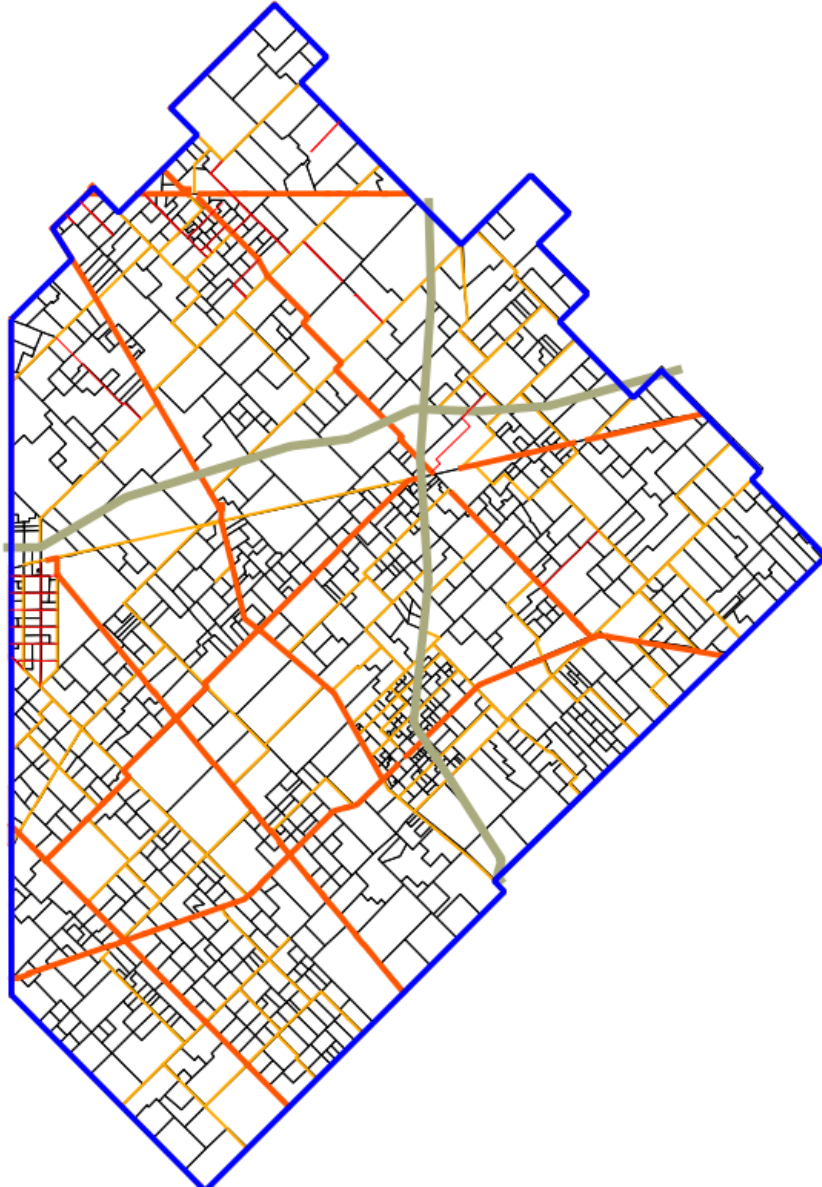
3/4/2002 contra 24/11/2012





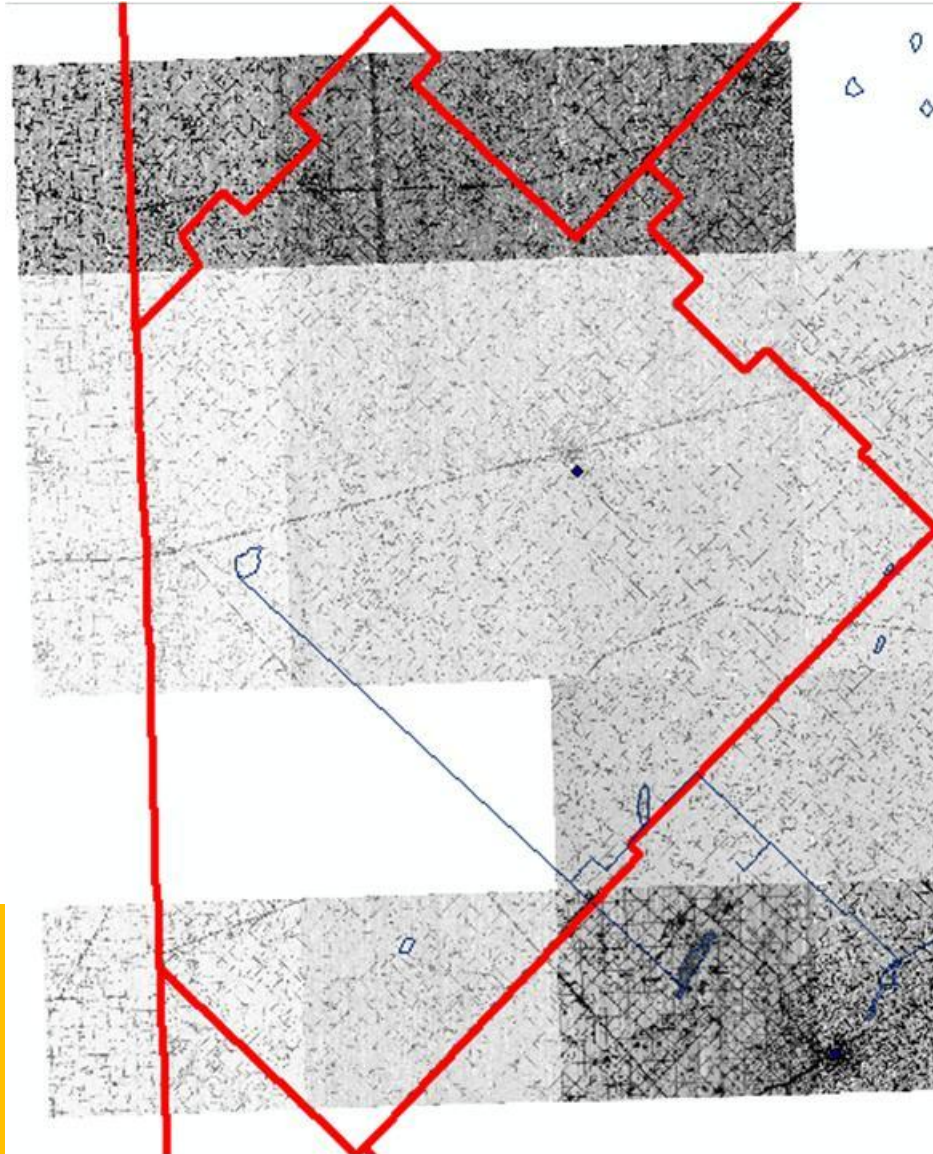
Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Catastro Rural



Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

Cartas IGM 1:50.000



Rivadavia.
Buenos Aires.
Municipalidad de Rivadavia.

DEM (strm+igm)

